Climate Change Action Plan
2009-2010 Progress Report

Making Real Progress

June 2010

New Nouveau Brunswick
Be...in this place • Être...ici on le peut

Table of Contents

Introduction 1
The New Brunswick situation 2
- New Brunswick greenhouse gas (GHG) emissions 2
- New Brunswick household GHG emissions 4
- Adapting to climate change 5
- The importance of partnerships 5

Actions to reduce or avoid GHG 6
- Energy efficiency and renewable energy 8
- Transportation 12
- Waste management 14
- Industrial sources 16
- Future energy opportunities 19
- Government leading by example 20

Adapting to the impacts of climate change 23
- Development policies 23
- Managing natural resources 24
- Risks and damages 27

Partnerships and communication 30
- Partnerships with communities and working with stakeholders 31
- Public education and outreach 32

Moving forward 36
- Implementation 36
- Accountability 36

Recycled
FSC

Introduction

During the third year of implementation of the *New Brunswick Climate Change Action Plan* (NBCCAP), the Province has made real progress towards implementing the plan's commitments and building on the successes of the previous year. Several government departments have actively led climate change activities and many communities, industries, businesses, non-profit organizations, and individuals have participated in and contributed to this progress.

The NBCCAP is an ambitious plan that outlines the approach New Brunswick is taking to reduce greenhouse gas (GHG) emissions in New Brunswick and to manage our adaptation response to climate change impacts through the series of objectives and policy actions, as well as through the engagement of stakeholders and the general public.

Some key highlights of this third year that all New Brunswickers can proud to have helped develop and implement are:

- three years after releasing the NBCCAP, the Province of New Brunswick started or has completed 95 per cent of the commitments in the plan;
- between 2004 and 2008 overall emissions had declined by 3.3 megatonnes (Mt), a decrease of 15 per cent;
- adopted a green building policy that requires provincial government new construction and major renovation projects to achieve a minimum level of energy and environmental performance and measures outcomes against nationally recognized third-party rating systems such as LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), Green Globes Design™ and Efficiency NB Core Performance Guide;
- announced and started work on the Atlantic Climate Adaptation Solutions Project. This initiative, led by New Brunswick, was developed in collaboration with the other Atlantic provinces, municipalities and Natural Resources Canada and will involve applied case studies in six New Brunswick Communities;
- amended the *Clean Environment Act* to authorize regional solid waste commissions to be generators of electricity;
- proclaimed amendments to the *Municipalities Act* enabling municipal electricity generation;
- purchased wind energy from the Caribou Mountain 33 turbine wind farm with a capacity of 99 megawatts (MW) and contracted an additional 54 MW

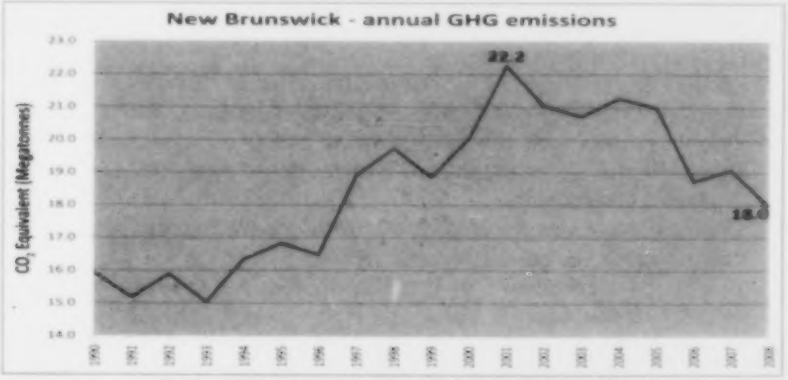
of wind energy capacity with Trans Alta Corporation at their current Kent Hill facility increasing their capacity to 150 MW for a total wind energy generation capacity in the province of 249 MW by the end of 2010;

- expanded the climate change website to include emissions reduction, adaptation and youth sections. The adaptation section includes an interactive map that provides information about areas at risk of flooding or prone to flooding; and
- continued to lead successful public engagement initiative such as the Opinion Leaders Forum, the Green Business Pilot Project for the Edmundston Region Chamber of Commerce, the Climate Change Youth Engagement Strategy and the 2nd Phase of the Mayors Eco-Challenge.

The New Brunswick situation

New Brunswick greenhouse gas (GHG) emissions

In 2008, GHG emissions from all sources in New Brunswick amounted to 18.0 megatonnes (Mt), or 2.5 per cent of the Canadian total of 734 Mt of carbon dioxide (CO_2). Between 2004 and 2008, overall emissions declined by 3.3 Mt (15 per cent), with emissions from large industries and electricity generating, falling by 21 per cent.



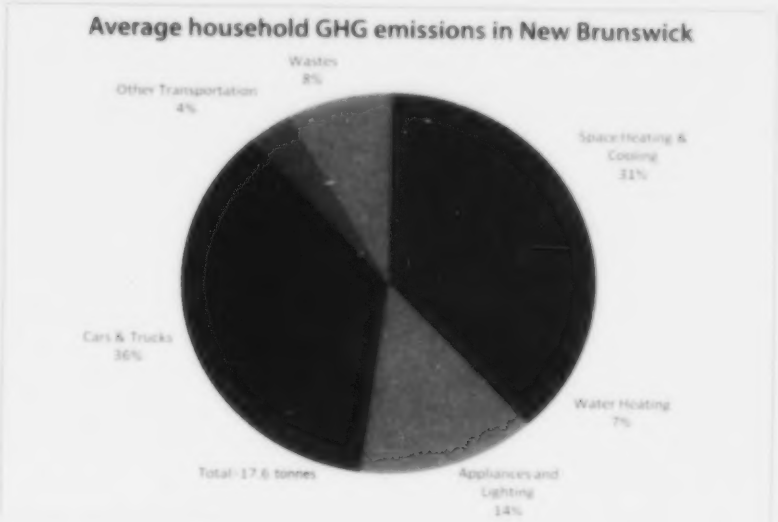
(Source: National Inventory Reports, Environment Canada)

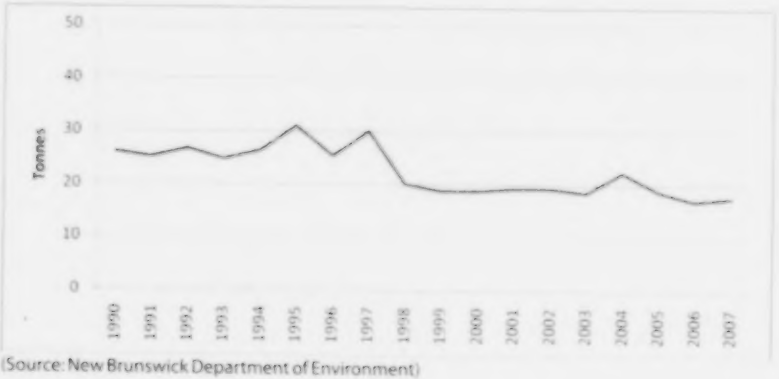
New Brunswick's GHG emissions increased steadily from 1990 until 2001; since 2001, however, emissions have been gradually declining.

Electricity generation remained the leading contributor of GHG emissions in New Brunswick, but its share of emissions has been declining. In terms of overall emissions: electricity generation accounted for 37 per cent of emissions in 2008, down from 42 per cent in 2004. The introduction of wind energy, extended periods of higher rainfall levels available for hydro electricity generation and energy purchases from neighbouring utilities contributed to a reduction in GHG emissions at NB Power, at the same time, these three developments helped displace the utility's fossil-based electricity generation, reducing the province's overall GHG emissions.

New Brunswick household GHG emissions

Twenty-eight per cent of New Brunswick's total GHG emissions were attributable to household activities and to the choices New Brunswickers made every day. Household, transportation and space heating/cooling choices were the leading contributors to GHG emissions. Cars, trucks, air travel and other transportation account for 40 per cent of GHG emissions. Space heating and cooling accounted for the second largest percentage, 31 per cent.





(Source: New Brunswick Department of Environment)

Adapting to climate change

Understanding the risks and opportunities from the physical impacts of climate change for all sectors of New Brunswick's economy, society, and ecosystems is important to the Province. Work continues to better understand the implication and the range of vulnerabilities and formulate appropriate policy and planning and other responses, such as communicating strategic information to government and the public.

The importance of partnerships

Climate change is a shared responsibility. Government, industry, communities, and individuals all share the responsibility for managing the environment in a sustainable manner, reducing GHG emissions, and adapting to climate change. Every New Brunswicker has a role to play. The NBCCAP includes collective actions to achieve these objectives. Partners such as Efficiency NB, the New Brunswick Climate Change Hub, the Conservation Council of New Brunswick, the New Brunswick Environmental Network, and provincial and municipal associations help the Province meet the NBCCAP objectives. This engagement process has been in place to ensure the delivery of the plan. Funding is also available through the New Brunswick Environmental Trust Fund to foster partnerships; over $1 million is funded annually for climate change mitigation, adaptation, and education projects.

The Province also promotes public awareness and educational programs to engage New Brunswickers. For example, an Earth Hour "Unplug Your World" event was held on March 27, 2009 in partnership with the Climate Change Youth Engagement Network, the Department of Environment, the Conservation Council of New Brunswick and the City of Fredericton at the Boyce Farmers' Market in Fredericton. Over 450 individuals attended this event. Earth Hour is an annual event where cities and towns around the world turn off their lights for one hour to raise awareness about climate change and the impact that each individual can have in making a change. New Brunswickers rose to the challenge and reduced their electricity consumption by 18 megawatts for the hour. This is equal to turning out about 360,000 lights. This resulted in a reduction of 9 tonnes of CO_2.

Actions to reduce or avoid GHG

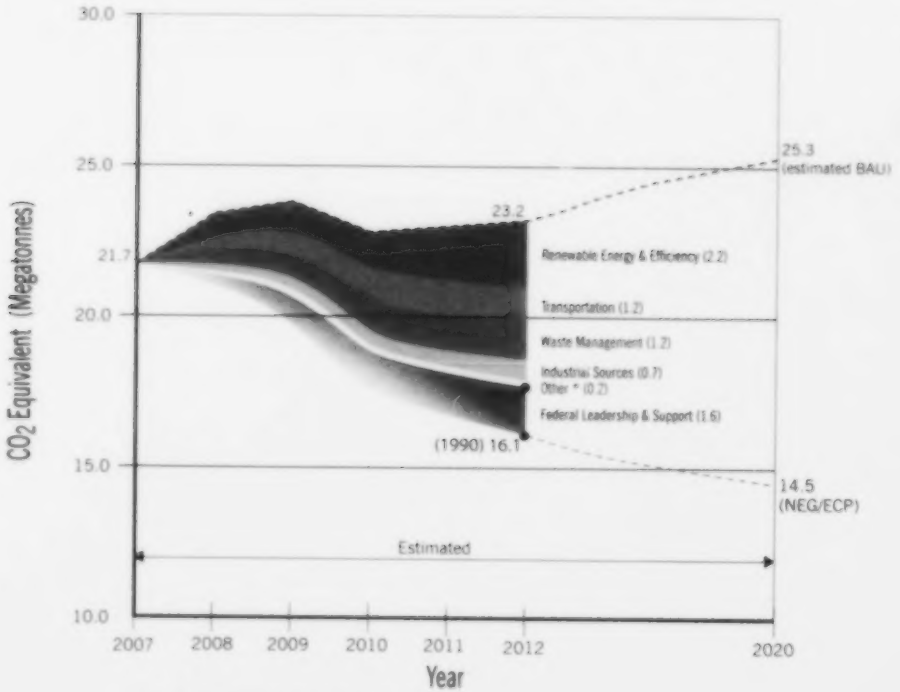
"Using energy more efficiently is a key factor in achieving greenhouse gas emission reductions and it makes our energy system less expensive to operate." NBCCAP 2007-2012

The Province acknowledges that action is needed to reduce or avoid GHG emissions, human activities, especially the release of GHG emissions through the burning of fossil fuels, have been contributing to a changing climate and severe environmental consequences. The Province is fostering using more GHG-free energy, improving energy management, switching to cleaner fuels, improving waste management, and using project assessment reviews and other environmental approval processes to minimize project emissions.

The projected GHG reductions demonstrate progressive and cumulative benefits from the New Brunswick-led actions. The New Brunswick commitments will enable the Province to realize a reduction of total GHG emissions of 5.5 Mt annually in 2012. New Brunswick remains committed to contributing to regional and national initiatives to address climate change issues in the short and long term and remains committed, with federal leadership and support, to reducing its GHG emissions to 1990 levels by 2012. The benefits of the NBCCAP will further advance the drop in emission levels in reaching 1990 levels, and by 2020, meet the Conference of New England Governors and Eastern Canadian Premiers (NEG/ECP) emission reduction targets of 10 per cent below 1990.

The following graph illustrates the projected GHG emission reductions for each of the commitment categories outlined in the NBCCAP compared to a Business As Usual (BAU) projection.

Projected greenhouse gas (GHG) emissions scenarios in New Brunswick



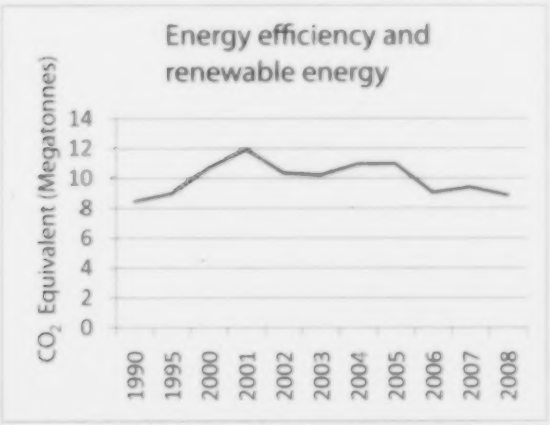
*Other * - Government Leading by Example / Partnership & Communications*

References - National Inventory Report: 1990-2004 / NB Departments of Energy and Environment

Energy efficiency and renewable energy

"Cleaner energy options are being made more widely available, and programs are being implemented to help ensure that all types of energy will be used more efficiently." NBCCAP 2007-2012

The Province is fostering the availability of cleaner energy options, and is helping to implement strategies, initiatives and programs to promote energy efficiency. Between 2004 and 2008, overall GHG emissions from electricity generation decreased by 15 per cent.



(Source: New Brunswick Department of Environment)

Progress:

- Efficiency NB - Residential:
  - increased participation in the residential existing homes program from:
    - 2,515 (homes with retrofits completed) and 7,330 (homes with initial audits) in 2008-2009;
    - to 5,690 (homes with retrofits completed) and 9,841 (homes with initial audits) in 2009-2010, estimated GHG emissions reductions from upgrades done as part of this program, since the program inception are 32,266 tonnes per year.
- Efficiency NB - Commercial:
  - was part of the Industry Provincial Offset Group (IPOG) that completed

development of a GHG quantification protocol for "Energy Efficiency in buildings and Demand Side Management Projects" which was submitted to the Federal Department of the Environment for consideration as part of any GHG regulations announced federally;

- worked with the Department of Supply and Services (DSS) to examine the energy utilization indices for provincial buildings;
- worked with the DSS, Department of Social Development, and the Department of the Environment on the development of the Provincial Green Building Policy announced on April 6, 2010. This policy guides the design and construction of energy efficient and environmentally sustainable buildings owned or funded by the province of New Brunswick;
- signed up 183 buildings into the Energy Smart Commercial Buildings Energy Efficiency Upgrades program in 2009-2010 compared to 161 in 2008-2009. Estimated GHG emissions reductions due to this program, since program inception are 7,030 tonnes per year;
- completed an updated GHG Emission Reduction Quantification report on the Bright Ideas Commercial Lighting program which came to an end in December 2009. This report indicates that the program reduced the annual energy consumption of end users by 5,376,750 kWh and the associated annual GHG emissions by 5,022 tonnes;
- completed the commercial building energy labelling pilot project that was started in 2007-2008. In partnership with DSS, Perth-Andover, Saint John, Miramichi, and Fredericton 62 municipal / government buildings have received energy consumption labels. These labels provide a means of indicating how well a building is performing compared to buildings of a similar type; and
- launched the Core Performance Prescriptive Path program, in March of 2010. The Core performance is a new program designed to achieve significant, predictable energy savings in new commercial buildings. This program provides an alternative to the modelling based approach to new building design called for in the Start Smart program (which nine buildings have completed) allowing more buildings to be designed to high energy efficiency levels.

- Efficiency NB - Industrial:
  - continues to add facilities and projects to the large industrial program with a current roster of 26 industry participants and 34 active capital projects and 17 facilities undergoing Energy Management Information System Audits. The total potential for annual GHG emissions reductions with existing active projects (including the stimulus projects shown below) is approximately 300,000 tonnes; and
  - created a new Energy Efficiency Project Implementation Stimulus

Fund which administered a further 3.4 million dollars of the New Brunswick Climate Action Funds to eleven different industrial facilities for a total of 16 projects. These projects are expected to reduce annual GHG emissions by 155,716 tonnes.

- Department of Energy:
  - developed proposed regulations under the *Energy Efficiency Act*, to increase regulated efficiency levels and to increase the number of appliances and industrial products included in the regulations. The amendments are expected to take effect in 2010 after stakeholder consultation is concluded;
  - completed a small-scale hydro electric study for sites in New Brunswick which will be made available to the public;
  - completed an assessment of small-scale biomass opportunities for co-generation, district heating and facility heating with the New Brunswick Federation of Woodlot Owners. The assessment is currently being finalized and will be made available to the public;
  - through the Council of Energy Ministers, Energy Technology Working Group, participated in a national carbon capture and storage network in order to share information and learn more about emerging technologies;
  - developed a Community Energy Policy that will provide an opportunity for the development of up to 75 megawatts (MW) of distributed renewable energy projects throughout the province; and
  - provided the New Brunswick Community College in Grand Falls support for the development of applied research and innovation projects. With provincial support, new technology and product options for the natural resource sectors of agriculture and forestry will be provided.
- NB Power:
  - reduced its GHG emissions from a high of 9.94 million tonnes in 2001 to 5.76 million tonnes in 2009;
  - committed to exploring new lighting technologies and saving energy by testing new LED lights in 24 locations across the province;
  - continued to evaluate all options to reduce its carbon footprint while maintaining its competitive rates in the future by investigating non-emitting sources of supply including;
    - exploring other renewable energy options such as small hydro, tidal power, biomass co-firing and electricity generated from landfill gas;
    - investigating the total potential for wind generation and maximizing wind integration;

    - focusing on existing plant efficiency (high efficiency turbines, and other improvements);
  - purchased wind energy from the Caribou Mountain 33 turbine wind farm with a capacity of 99 MW;
  - contracted an additional 54 MW of wind energy capacity with Trans Alta Corporation at their current Kent Hill facility increasing their capacity to 150 MW for a total wind energy generation capacity in the province of 249 MW by the end of 2010; and
  - hosted a roadway lighting conference with delegates from the United States and Canada.
- Department of Natural Resources:
  - awarded Crown forest biomass allocations to four forest companies to support eight separate biomass projects.
- Department of Agriculture and Aquaculture:
  - through the Canada-New Brunswick Growing Forward Agreement, implemented a funding program for on-farm energy audits to be complimentary to Efficiency NB's Energy Smart Program. The department funded a training session for on-farm energy efficiency for potential audit service providers. The department also implemented a funding program for implementation of energy efficiency technologies. To date, eight on-farm audits have been funded.
- Department of Environment:
  - continued to administer the New Brunswick Environmental Trust Fund, which provided more than $213,000 to eight GHG reduction projects:
    - EOS Eco-Energy expanded their work in engaging Tantramar residents and municipalities to address climate change through local energy conservation initiatives;
    - the City of Edmundston examined its energy consumption practices in order to identify actions that will help conserve energy and reduce GHG emissions;
    - the Chaleur Regional Hospital Foundation assessed the potential of an energy cogeneration project;
    - the Chaleur Standing Committee on Economy and Sustainable Development educated business owners and community leaders about sustainable development with a focus on local implications, implemented green and environmentally sustainable practices within businesses and communities in the region and helped establish regional support to further its objectives;
    - the Fondation du Collège de Bathurst Inc. adopted the concept of a Green Campus for the New Brunswick Community College Bathurst Campus;
    - the Town of Bouctouche established an action plan to reduce

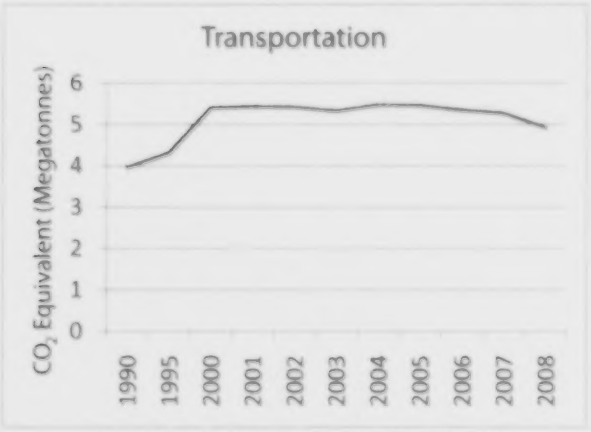
GHG emissions;

- the Town of Tracadie-Sheila assessed GHG within its boundaries; and
- the Town of Riverview implemented components of the Federation of Canadian Municipalities Partners for Climate Change Protection Program. The Town examined ways to save energy, sequester carbon, divert waste, conserve water, etc.

Transportation

"The Province will work to improve transportation options and help consumers make informed decisions about vehicles, fuels, and transportation in general." NBCCAP 2007-2012

In 2008, the transportation sector accounted for 27 per cent of GHG emissions in New Brunswick. Transportation is the second largest contributor of emissions in the province. Continued effort was undertaken during the year to improve transportation efficiency and reduce GHG emissions from this sector.



(Source: New Brunswick Department of Environment)

Progress:

- Department of Transportation:
  - continued to work with various municipalities with respect to

the enhancement of public transit services. From the $40 million federal funding allocation, investments have been made to enhance public transit operations in Fredericton, Moncton and Saint John. Fredericton and Moncton are building new maintenance facilities for greater efficiency in fleet operations and to enable an increase in fleet size. With funding from the New Brunswick Climate Action Fund, Saint John has launched new park and ride services within the city and redesigned transit routes to better serve customers. The rural to urban commuter service expanded with the launch of two new articulated buses linking the Towns of Hampton and Quispamsis with the City of Saint John. Articulated buses are longer buses that are hinged in the middle, so they can carry more passengers, while still being able to navigate city streets. The new Saint John Transit operations center opened in September 2009 and is undergoing LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) certification. A new transit service in Miramichi began in August 2009 and has successfully increased ridership since its inception;

- continues to pursue the Intelligent Transportation System Strategy released in 2008. The 511 Travel Information Service was launched in December 2009 which contributes to GHG reductions by improving efficiencies through better trip planning. There are currently four weigh-in-motion facilities, and an additional facility will be completed by the fall of 2010;
- continued to monitor transportation initiatives that improve efficiency and help reduce emissions from the transportation sector, such as the installation of auxiliary power units on owner-operated trucks and installation of aerodynamic skirting on van trailers;
- continues to accept applications from the trucking industry to operate long combination vehicles (LCVs) under special permit on four-lane highways in New Brunswick. This type of vehicle configuration allows greater volumes of cargo to be hauled with the same power unit and results in fuel savings of about 40 per cent; and
- opened a new efficient border crossing at St. Stephen/Calais in November 2009.

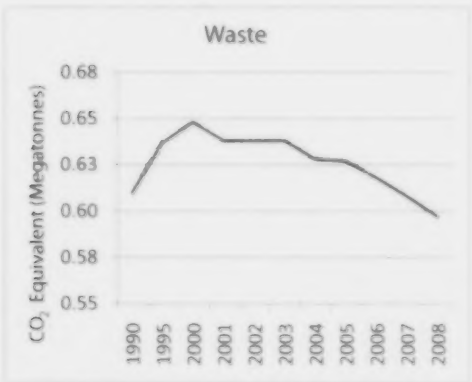
- Department of Local Government:
  - established a steering committee to develop a public transportation strategy to ensure New Brunswickers have convenient alternatives to their private vehicles and that their mobility needs would be met. A Terms of Reference and Guiding Principles are currently being developed and once approved a Public Transportation Advisory Committee will be established. The Advisory Committee will provide advice on matters of process and substance in identifying issues,

concerns and information to be addressed in the Public Transportation Strategy. The Advisory Committee is intended to be a discussion forum and will specifically explore initiatives, as articulated in the NBCCAP; and
    - completed an environmental scan of anti-idling policy and by-laws available in other jurisdiction.
- Department of Public Safety:
    - researched vehicle emissions programs both in Canada and the United States and is preparing, in consultation with stakeholders, program recommendations to government based on best practices in other North American jurisdictions.
- Department of Environment:
    - supported local groups, such as the New Brunswick Lung Association (New Brunswick Climate Change Hub), with anti-idling awareness campaigns.

Waste management

"New Brunswick has an action plan to reduce and divert waste in order to address broad waste-management issues. The Province will build upon this action plan." NBCCAP 2007-2012

GHG emissions from the waste sector are smaller relative to the other sectors but great benefits can be gained from managing landfill gases because of its methane content which has twenty one times greater global warming potential than carbon dioxide. Also, by reducing, reusing, and recycling waste we achieve other important environmental and economic benefits.



(Source: New Brunswick Department of Environment)

Progress:

- Department of Environment:
  - amended the *Clean Environment Act* to authorize regional solid waste commissions to be generators of electricity. This enables the capture and use of methane gas at landfills;
  - continued to support the regional solid waste commissions in implementation of waste diversion programs such as: Used Milk Containers - the department continues to work collaboratively with the Milk Industry to improve upon the delivery of a voluntary used milk container collection program. Wireless Communication Devices - the department has worked collaboratively with the wireless industry to allow for collection of these devices in the Province through a voluntary Program Called Recycle My Cell; Used Oil and Coolant Stewardship Program - the department is in the process of launching a new designated material stewardship program which will be overseen by Recycle NB, this regulated program will include the handling of waste fluids; and
  - required wholesalers and end users to obtain a permit from the department for the sale and purchase of ozone depleting substances and replacement substances (hydrofluorocarbons). Information has been collected since 2008 on the sales and purchases of replacement substances by authorised handlers (wholesalers and end users). All applicants of permits to buy replacement substances are required to be "certified" as per regulatory requirements. Wholesalers are required to provide semi-annual reports to the department on all sales of regulated refrigerants to holders of permits to buy. The amendments to the *Ozone Depleting Substances and Other Halocarbons Regulation - Clean Air Act*, came into force on June 30, 2007. A total of 428 permits were issued for ozone depleting substances, and replacement substances.
- Department of Agriculture and Aquaculture:
  - supported the trial use of an innovative cattle manure press designed to convert manure into cattle bedding through Enabling Agricultural Research and Innovation as part of the Canada-New Brunswick Growing Forward Agreement, thus reducing the amount of manure releasing GHG emissions into the atmosphere;
  - in conjunction with the Department of Environment, is supporting the development of GHG protocol. During 2009-2010, Atlantic Dairy and Forage Institute developed and received certification by Alberta Environment of its GHG protocol "Quantification Protocol for Emission Reductions from Dairy Cattle". This protocol addresses the three major GHGs produced in the agriculture sector: methane, nitrous oxide

and carbon dioxide. This protocol will help enable Canadian dairy producers to better manage GHG emissions; and

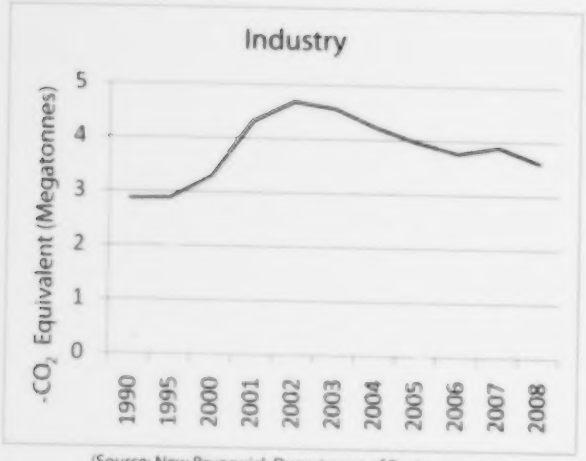
- supported the Laforge Biogas project, through the Canada-New Brunswick Growing Forward Agreement and the New Brunswick Climate Action Fund, which utilizes agricultural waste products and converts them to gas. This project will reduce GHG production by converting these gases for greener electrical production.

- Department of Energy:
  - continued to support Laforge Bioenvironmental in constructing a biogas plant (anaerobic digester) that will produce up to 360 kWh of electricity. The production of energy is based on the feedstock for the biogas system, which will be a combination of manure and off-farm organic waste. In addition to the electricity generated from the system, a bi-product of the process will be a nutrient rich fertilizer that can be used by local producers. This will result in a reduction of 16,000 tonnes of CO_2 annually.

Industrial sources

"The Province will work with New Brunswick industries and the federal government to help ensure there is fairness and consistency in implementing emission standards for industrial sources among industry sectors and among provinces and territories." NBCCAP 2007-2012

New Brunswick industries are becoming more competitive and resilient by reducing their emissions. Through efficiency and conservation, industries are producing environmentally-responsible products, services and technologies that generate less waste and pollution. New Brunswick industries are capturing emerging green opportunities and at the same time, addressing local and global challenges such as climate change. Twin Rivers Pulp Mill in Edmundston New Brunswick, working with NB Power, embarked on an "off oil program" and power generation improvement. These programs have resulted in a 90 per cent annual reduction in heavy fuel oil consumption of approximately 36 million litres and a corresponding reduction in GHG emissions of 96,000 tonnes.



(Source: New Brunswick Department of Environment)

Progress:

- Business New Brunswick:
  - provided more than $65 million in loans and loan guarantees in 2009-2010 from the Financial Assistance to Industry Program for energy, productivity and efficiency initiatives;
  - provided more than $175,000 to 25 projects and related initiatives that focused on capacity building, demonstration, efficiency, and recycling technologies through the Business New Brunswick's Technology Adoption and Commercialization Program;
  - included two Green Building workshops in New Brunswick and activities to help businesses to obtain green certifications for building product markets through Business New Brunswick's Export Development activities. Businesses were also assisted in marketing green products and services from New Brunswick at events in the United States and Europe; and
  - continued to work with a variety of companies, departments, associations and agencies on initiatives such as energy efficiency improvements, clean technology and market development.
- New Brunswick Innovation Foundation (NBIF):
  - actively supports environmentally-focused research and development. In the fiscal year of 2009-2010, NBIF provided approximately $1.5 Million to 39 projects involving environmentally focused research and development.

- Department of Natural Resources:
  - continued to participate in the National Forest Sinks Committee (NFSC) to keep current as the science and accounting principles regarding carbon sequestration continue to develop on the global, national and jurisdictional fronts. The NFSC played an integral part in the COP15 negotiations in particular with the promotion for inclusion of harvested wood products in the accounting of carbon sequestration and supporting the forward-looking baseline principle for accounting for forest management carbon emissions and reductions;
  - continued to develop a carbon dataset that can be used to conduct carbon scenario analysis on the provincial Crown forest. The department is working in conjunction with the New Brunswick Growth and Yield Unit and has acquired the software for building carbon yield curves that will quantify how much carbon specific forest stands in the province contain. This in turn will provide the avenue for the department to calculate their forest carbon footprint;
  - released the Framework for Forest Management Offset Protocols for private/public use following the Canadian Council of Forest Ministers (CCFM) conference call in October 2009. This document will serve as a technical resource to help inform protocol writers when developing protocols for forest management projects;
  - engaged with a federal / provincial mitigation subcommittee (that reports to the NFSC) that is looking at potential mitigation activities that will be beneficial to implement for potential carbon offset opportunities. This committee is looking into the cost benefits of various forest management projects that jurisdictions could consider when developing a mitigation strategy;
  - advanced work with the CCFM regarding the completion and release of a document to guide policy makers and forest practitioners in assessing tree species vulnerability - the report titled "Vulnerability of Canada's Tree Species to Climate Change and Management Options for Adaptation: An overview for Policy Makers and Practitioners" in the fall of 2009; and
  - continued to work with the CCFM to complete a Collaborative Adaptation Initiative at the forest ecosystem/landscape and forest sector levels related to sustainable forest management under a changing climate.
- Department of Environment:
  - continued to ensure that emissions in the Province of New Brunswick are minimized as much as practically possible through the Environmental Impact Assessment process and other approvals processes. Most industrial operations are required to obtain an

Approval to Operate under the *Air Quality Regulation* of the *Clean Air Act*. Approvals to Operate are only issued once an industrial operation has installed or upgraded equipment or implemented technology that can meet air quality standards. Approvals to Operate are reviewed and issued every five years for each facility. Examples of these industrial approvals include: Old Dutch Foods Ltd. Hartland Production Facility Upgrade (2010), Sabian Ltd. (Cymbal manufacturing plant) (2007) and University of New Brunswick Heating Plant (2005).

Future energy opportunities

"Acting upon and exploring future energy opportunities will contribute to providing New Brunswick with the flexibility to make future choices in growing our communities and economy. Many opportunities exist to continue developing an economically sound, diverse and sustainable electricity sector." NBCCAP 2007-2012

In conjunction with energy efficiency and renewable electricity initiatives, the Province must begin the planning necessary to further reduce the carbon footprint. Beginning to reduce our carbon footprint now is important in order to position New Brunswick for self-sufficiency by 2026.

- Department of Natural Resources:
  - actively encouraged exploration for natural gas through geological mapping, providing technical expertise, promotion at conferences, revised and streamlined legislation and calls for exploration proposals; and
  - continued to pursue the previously identified initiatives (e.g., implementation of Resource Allocation and Mineral Management System; drafting regulations on royalties, drilling and production; participation in Partnership Agreement on Regulation and Economy; attendance at Winter North American Prospect Expo 2009; approximately $48 million in exploration work commitments in the province through the granting of Oil and Natural Gas rights in 2009-2010). Corridor has also entered into an agreement with Apache Canada for them to spend a minimum of $25 million in Oil and Natural Gas exploration over the next year with an option to spend an additional $100 million.
- Department of Energy:
  - participated, through the Council of Energy Ministers, Energy Technology Working Group, in a national carbon capture and storage network in order to share information and learn more about emerging technologies.

Government leading by example

"The Province will use the leadership position of the public sector to demonstrate best environmental practices and encourage environmentally sustainable practices within government and beyond." NBCCAP 2007-2012

Through the greening-of-government operations, provincial departments and agencies will develop initiatives to make government more energy-efficient and environmentally sustainable. That is why the provincial government has remained committed to acting upon the NBCCAP's objectives in the areas of procurement, transportation, buildings, partnerships, and energy management.

Progress:

- Department of Supply and Services:
  - added additional Environmentally Preferable Products items in the Central Stores, with a particular emphasis on New Brunswick promotional items made from wood, versus previous non-renewable resources;
  - continues to purchase appliances that are Energy Star compliant. The department (Internal Services Alignment) is implementing a print optimization project across government which will result in all print devices being Energy Star compliant and also resulting in fewer devices, all preset to duplex printing and all toner cartridges/consumables being recycled / disposed in an environmentally responsible manner. Central Stores and Central Purchasing tender for standing offers for fluorescent lamp purchases. The list of fluorescent lamps has been updated to promote the use of the premium efficiency lamps that has also been incentive by Efficiency NB;
  - adopted a green building policy, effective April 1, 2010 that requires provincial government new construction and major renovation projects to achieve a minimum level of energy and environmental performance and measures outcomes against nationally recognized third-party rating systems such as LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), Green Globes Design™ and Efficiency NB Core Performance Guide. The policy will become effective January 1, 2011 for all entities that receive provincial government funding for new construction or major renovation projects;
  - in conjunction with the Department of Natural Resources (DNR) opened the DNR Richibucto District office on November 16, 2009. The Province has applied to the Canada Green Building Council for LEED certification. The DNR Florenceville District office achieved LEED Gold

certification in 2009;

- concluded in February 2010, the lighting retrofit program for the K-12 schools, resulting in 43,000 of the 143,000 lighting fixtures being upgraded. The total investment of $1.6 million has resulted in an estimated energy cost savings of $398,000 per year, and estimated 5000 tonnes reduction in carbon dioxide equivalent GHG emissions will result from this project. This represents a significant contribution towards the 50,000 tonnes reduction that the department is targeting to meet the goals of the NBCCAP;
- required the following projects to be designed to meet a LEED Silver Rating, all these projects have been registered with Canada Green Building Council:
  - École Sainte-Thérèse, Dieppe;
  - Éçole Régionale Restigouche-Est, Balmoral;
  - P3 School. Eleanor Graham School, Rexton;
  - P3 School. Moncton North;
  - Dumont - Major Addition;
  - Rexton Community Health Centre;
  - Saint-John Courthouse;
  - Dalhousie Correction Centre;
  - Southeast Correction Centre, Shediac;
  - New Brunswick Community College, Edmundston;
  - New Brunswick Community College Energy Building, Grandview;
  - New Brunswick Community College Allied Health, University of New Brunswick Saint John;
  - New Brunswick Community College E Block, Moncton;
- upgraded the Department Guidelines for Educational Facilities V3 to include best practice sustainable principles in schools;
- is revising the Department Guidelines for Education Facilities V4; which will be a further refinement of best practice principles related to sustainable design for the design and construction of high performance schools for the Department of Education;
- prepared and completed the Department of Social Development Nursing Homes Design Standards in February 2010 which incorporated best practice sustainable ('green') principles for the design and construction of high performance nursing homes funded by the Province; and
- is in the process of consolidating 14 separate server rooms into one common data center. Beside many other benefits, the department will realize a large energy reduction by centralizing its data services (potential savings are currently being quantified).

- Department of Transportation:
  - continued to monitor the pilot hybrid school bus project and biodiesel trial. There continued to be an additional focus in both the regular and Executive fleet on the purchase of hybrid and more fuel efficient vehicles along with factoring in the cost of fuel when purchasing light vehicles;
  - continued to monitor the results of upgrading conventional ferry engines to fuel-efficient engines as well as the replacement of incandescent flashing warning lights with light-emitting diodes;
  - continued to encourage anti-idling as part of the Green Vehicle Policy;
  - monitored the 5 per cent biodiesel project on 12 vehicles including a school bus, grader, plow truck and light truck; and
  - invested in buses and plow trucks equipped with new diesel engines that are clean burning and have a particulate trap that filters harmful particulate emissions before they are released into the atmosphere.
- Department of Social Development:
  - retrofitted public low income housing 117 exterior units which included 1 1/2 in. of foam on exterior walls, new Energy Star windows and doors. 44 units received new Energy Star windows and new doors. 50 units received ventilation upgrade and had 220 CFM direct exhaust each. These were converted to 50 CFM exhaust per units using an ERV to recover energy .44 units went from 160 CFM direct exhaust to 85 CFM HRVs. Seven buildings received lighting upgrade and were relamped with the new energy efficient T8 lamps (approx. 2,000 lamps). Five of the seven buildings were wired with occupancy sensors (77 per cent of lamps) to lower energy cost. An estimated 800 tonnes/year of GHG were reduced/avoided;
  - pre-designed six nursing homes. They are to be built to LEED Silver within the next two years. Five of these nursing homes will replace six outdated structures. One is a new facility;
  - received $5.76 million (homeowner/rental) in grant funding for 1,260 low income households to make energy improvements to their homes. All units received an energy assessment prior to approval;
  - were completed and occupied 15 projects (298 units) during the fiscal year 2009-2010 under the Affordable Rental Housing Program. All projects were designed to achieve an EnerGuide for new houses rating of 80 or higher; and
  - received energy assessments for 100 units owned and managed by the department (Public Housing).

Adapting to the impacts of climate change

"Climate change has already made impacts on New Brunswick communities, and they are unavoidable in the immediate future."
NBCCAP 2007-2012

New Brunswick must not only reduce GHG emissions, but also be prepared for the effects of climate change. Adapting to the impacts of climate change is one of the most important activities we must do as governments, industries, businesses and individuals. Efforts must be undertaken to "climate proof" our activities. While increasing awareness and understanding of appropriate adaptation strategies and actions that can be undertaken, the adaptation response must also be a combination of education, technological innovation, regulatory actions and achievable targets.

Development policies

"Development in New Brunswick's rural and urban areas must be carried out with consideration of the way it will contribute and respond to the effects of climate change." NBCCAP 2007-2012

The Province has made significant progress on planning policies to adapt to the expected effects of climate change by considering development that builds on principles of social, economic and environmental sustainability, integrates careful land, water, and air planning, and promotes the development of sustainable communities.

Progress:

- Department of Environment:
  - continued work on a provincial planning policy. Representatives from 13 provincial departments were engaged in the process to develop a Provincial Planning Policy Regulation under the *Community Planning Act*. This regulation will provide direction that will enable sustainable development throughout the province. This working group has identified 20 potential areas of provincial interest that are being considered in the development process. This process includes consideration of how development must adapt to a changing climate.

in particular what can be considered high- risk areas for development. The concept of preservation and management of green spaces is embedded in the work to identify areas of provincial interest or importance;

- continued development toward a regulated approach for wetland and coastal area protection. Such a regulated approach would provide a means to more clearly define and enforce the requirements of the existing Coastal Areas Protection Policy and the Wetlands Conservation Policy. This would improve local planning and development in areas that are frequently impacted by weather events. This would reduce climate change related risks to people and property while also improving the protection of our coastal and wetland eco-systems; and
- undertook work for a water management strategy including holding a focus group session with non-government stakeholders representatives such as environmental groups, industry, watershed groups, etc.

- Department of Agriculture and Aquaculture:
  - began working on an Agricultural Land Use Policy as a component of the Provincial Planning Policy.

Managing natural resources

"Climate change will challenge present practices in the agriculture, aquaculture, forestry, and traditional fishery sectors." NBCCAP 2007-2012

Natural resources in New Brunswick have always been a cornerstone of our economy and identity. The development of appropriate resource-management strategies enables New Brunswick to safeguard the environment and helps the province meets its GHG reduction commitments.

Progress:

- Department of Agriculture and Aquaculture:
  - moved forward with activities to support the Atlantic Agricultural Riparian Health and Management Strategy, such as providing classroom and field training on riparian management for various government departments and other stakeholders, and initiating an Atlantic Riparian Health Workshop to be held in 2010;
  - assisted the Department of Supply and Services with the completion and construction of dykes upstream of the Petitcodiac causeway to meet future sea level rise predictions for the protection of farmland as

part of the Petitcodiac Restoration;

- through the Canada-New Brunswick Growing Forward Agreement, the department continues to support environmental farm plans and beneficial management practices implementation including those aimed at mitigating and adapting to climate change;
- participated with the departments of Natural Resources and Environment, in a climate change workshop for agriculture, hosted by Agriculture and Agri-Food Canada; and
- held, in conjunction with the Department of Fisheries, the official opening for the new Provincial Fish Health Laboratory. The lab is providing a location for the department and the Atlantic Veterinary College to undertake research and monitoring associated with the management of our aquatic resources. A major focus of the department relates to aquatic health management in which the lab has the necessary capabilities for conducting diagnostics for the department's disease monitoring programs and research. The department also continued to partner with Fisheries and Oceans Canada in monitoring for invasive aquatic species. The department worked closely with United States neighbours on the Gulf of Maine Committee, actively collecting samples and monitoring any changes to sensitive bivalve species.

- Department of Environment:
  - partnered with Irving Oil to provide funding to the University of New Brunswick for a research project on the suitability of New Brunswick geology to store carbon. The final report was completed in May of 2010. Based on a review of existing data, regions of New Brunswick were identified where the basic geological conditions for carbon storage exist. Potential storage areas include strata under southeast New Brunswick and the Bay of Fundy, however there is insufficient data to endorse or rule out these sites.
- Department of Natural Resources:
  - participated in the Canadian Council of Resource Ministers (CCRM) Biodiversity and Climate Change Adaptation Project. The project will develop an action plan to address critical gaps in information and tools required for decision making related to biodiversity and climate change adaptation. (Terms of Reference – CCRM, June 2009). Deliverables:
    - Report 1 – Identification of decision and information needs (August 2009);
    - Report 2 – Gap Analysis of Information (November 2009);
    - Report 3 – Action Plan (January 2010);
  - through Forest Protection Limited (FPL) acquired a new water

skimming water bomber aircraft in 2010, to supplement its fleet of land-based water bombers;

- continues to be a member of the Canadian Interagency Forest Fire Centre (CIFFC) which provides operational wildland fire control services, as well as management of information to its Member Agencies. In addition to coordinating services for all the provinces, territories and federal fire management agencies, CIFFC can coordinate the sharing of resources with the United States and other countries;
- continues to be a member of the Northeast Compact between the New England States, New York, the New England National Forest, Nova Scotia, Québec and Newfoundland-Labrador which also provides operational wildland fire control services to its members. This organization actively provides avenues for information and resource sharing across the international boundary;
- is upgrading the department's weather stations from analogue to digital technology;
- regarding protection against forest insect and diseases, the Forest Pest Management Section (FPMS) annually monitors and forecasts pest conditions throughout the Province and liaises with other agencies and jurisdictions regarding alien invasive species so that prompt action can be taken when appropriate. Control programs are planned and conducted using an Integrated Pest Management approach;
- through FPMS, in collaboration with FPL, participates directly and/or in-directly in research projects to develop and improve pest control strategies and tactics such as biological insecticides and computer decision support systems, some of which now consider different timber and non-timber values, carbon sequestration, and alternative tactics such as salvage harvesting along with applied controls, and integrated forest management planning; and
- through FPMS, participated in the development of a National Forest Pest Strategy (NFPS) under the aegis of the Canadian Council of Forest Ministers by direct and indirect collaboration in working groups, technical committees and various projects related to the six main NFPS components: Risk Analysis, Monitoring & Diagnostics, Science & Technology, Information & Information Management, Reporting, Communications & Outreach and Governance.

- Department of Tourism and Parks:
  - developed a new provincial Tourism Strategy 2010 – 2013, jointly with the tourism industry representatives, which makes the economic and environmental sustainability of the industry its top priority; and
  - revised the New Brunswick Tourism Development Guidelines, which outline priorities for investment in the tourism sector. The guidelines prioritize development of low impact eco-tourism activities. Aimed at

upgrading the condition and quality of the province's accommodations stock, the investment guidelines for fixed roof accommodations and campgrounds cite the development of non-carbon-based energy sources as a priority. Private tourism operators throughout the province have taken the initiative to reduce their carbon footprint and serve as models of best practice for the industry as a whole.

Risks and damages

"It is important to transfer our scientific knowledge of how our environment is being affected by climate change to the development of applied solutions for government, businesses, and communities." NBCCAP 2007-2012

The province works with partners to better understand the climatic changes that are taking place. When the province experiences flooding, storm surges, or intense precipitation, it often becomes evident how vulnerable we are from severe weather. Climate change is expected to result in an increase frequency and severity of adverse weather events and therefore it is important to plan accordingly to prepare for these challenges.

Progress:

- Department of Environment:
  - enhanced the climate change web site, presenting a range of new content on climate change adaptation actions and reference material, the website also includes a new web-based map viewer application, in collaboration with Service New Brunswick and the New Brunswick Emergency Measures Organisation (NB EMO), this application presents detailed mapping information of areas at risk from inland flooding. This will assist planners, developers and the general public to better identify and manage developments in flood-prone areas;
  - announced on April 23, 2010 the Atlantic Climate Adaptation Solutions Project. This initiative developed in collaboration with the other Atlantic provinces, municipalities and Natural Resources Canada, includes funding of approximately $8.4 million between 2010 and 2012. Regional studies will be conducted in each Atlantic province. This will contribute to climate change adaptation, in the areas of coastal risk and vulnerability, inland flood risk, infrastructure, community planning, groundwater management, and the engagement of professional practitioners such as engineers and planners. Projects in New Brunswick began with:
    - the appointment of a provincial coordinator;

    - the acquisition of high-precision mapping data for key flood-prone areas;
    - planning for the initial phases of projects in Richibucto (groundwater management) greater Moncton (inland flooding), Grand Falls (inland flooding/erosion), and
    - technical and general planning collaboration between the member jurisdictions;
- began a systematic risks, vulnerabilities and opportunities assessment, focussing initially on provincial government operations. The assessment is identifying areas where current practices, policies and structures make programs vulnerable to the anticipated effects of climate change. Opportunities resulting from changing climatic conditions are also being identified;
- initiated a review of all major environmental monitoring networks and programs, to ensure that the right measurements are being made in the right locations to detect climate changes and support effective environmental management. As a result of the initial assessment, two new automatic weather stations were purchased and deployed for use in the upper Saint John River valley. These stations fill important gaps in the network and will improve river flow forecasting. Review of additional networks will proceed during 2010;
- made an investment of two hydro-meteorological stations in the Saint John River Basin network in partnership with the State of Maine to improve New Brunswick's understanding of climate change vulnerabilities and aid in international flow and flood forecasting. A contract has been signed to install a new forecasting platform within the Hydrology Center which will interface with the data acquisition system, updated forecast models and allow improvements in the timing and delivery of forecast reports to clients;
- commissioned a scientific review of the Canadian Regional Climate Model though the New Brunswick Environmental Trust Fund with the final report received in March 2010. The results of this work aid significantly in the assessment of future climate changes in New Brunswick and associated planning and management activities;
- received a report entitled "The Impact of Climate Change on Floods and Droughts under a Climate Scenario in New Brunswick", commissioned though the New Brunswick Environmental Trust Fund. This study provides detail on the return periods of specific high and low flow conditions in major New Brunswick Rivers under three future climate scenarios. This information can be used for engineering design and planning work taking expected climate changes into account;
- continued to administer the New Brunswick Environmental Trust

Fund, which provided more than $311,800 to support ten climate change adaptation projects:

- the Université de Moncton:
  - assisted residents in the Kent District Planning Commission territory in making informed decisions concerning adaptation to sea-level rise;
  - examined the effects of climate change in order to help evaluate the impact of extreme floods and drought on New Brunswick infrastructure; and
  - monitored coastal changes associated with two types of erosion protection structures;
- the Environment & Sustainable Development Research Centre (University of New Brunswick):
  - assessed the performance of the latest dynamical downscale model in simulating past climatic conditions on an annual, seasonal and regional basis;
  - modeled the effects of floods and droughts and examine the effect of competing water demand in the St. John River system; and
  - undertook work to help predict the effects of climate change on the hydrologic behavior;
- the Canadian Rivers Institute predicted how land use activities can affect river temperatures and then apply models of global climate change to predict "areas of concern" for New Brunswick watersheds;
- the Rural and Small Town Programme at Mount Allison University increased the understanding and capacity to ensure sustainable development and adapt to climate change in rural and small town communities;
- the Nature Trust of New Brunswick enhanced stewardship activities and engaged the public in the management its nature preserves. This included educational signage, botanical inventories, management plans and examining the effects of climate change and sea level rise; and
- the Miramichi River Environmental Assessment Committee partnered with the department to undertake snow pack monitoring in the Miramichi watershed.

- Department of Natural Resources:
  - continued the coastal erosion mapping work at the department's Geological Surveys Office in Bathurst. Coastal monitoring continued at sixteen permanent monitoring sites. Coastal mapping in the Maisonette area was also conducted in conjunction with the New Brunswick Community College.

- Department of Public Safety:
  - worked with a broad group of professional organizations to establish the New Brunswick Emergency Responder Interoperability Committee (NBERIC). This committee comprises senior representatives of emergency services associations, the Association of Municipal Administrators and all government departments and agencies with a defined role in emergency management and response. NBERIC has developed a provincial Interoperability Strategy which provides a governance framework and prioritizes work along several lines of business, including procedures, technology, training and usage. The department, through NB EMO, has acquired and deployed an electronic incident management system for all eight District Emergency Operations Centres. The Sentinel Emergency Preparedness, Emergency Command Centre is a state of the art program that will enable the Districts to establish common, integrated emergency management capability with NB EMO as well as several municipalities using the same system. Training on this system as well as the Everbridge Notification system was completed in March of 2010; and
  - continued to acquire LIDAR data for areas that are prone to flooding. These acquisitions will allow for more detailed plotting of flood inundation by improving the digital elevation model accuracy. This will provide, through the acquisition of LIDAR, a better planning tool for land use development in the future.

Partnerships and communication

"Our ability to manage our environment in a sustainable manner, reduce emissions and adapt to climate change impacts relies on our recognition that acting to protect the environment is a shared responsibility."
NBCCAP 2007-2012

The NBCCAP outlines a number of actions to strengthen partnerships, reduce emissions and prepare for climate change impacts. It is a responsibility that must be addressed by local, aboriginal and federal partnerships by sharing ideas, experiences and practices.

Partnerships with communities and working with stakeholders

"The Province acknowledges that communities will play a critical role in greenhouse gas emission reductions and adaptation strategies to address climate change impacts." NBCCAP 2007-2012

Strong partnerships and collective actions are required to meet the goals of the NBCCAP. The Province has engaged communities and stakeholders to become partners in efforts to better understand the climatic changes taking place, to reduce GHG emissions and adapt to climate change by sharing ideas, experiences and practices. By partnering with communities and stakeholders, the Province can set realistic targets and provide flexibility for innovations.

Progress:

- Department of Local Government:
  - proclaimed the *Municipalities Act* amendments on January 18, 2010 enabling municipal electricity generation; and
  - administered the Gas Tax Fund (GTF) in 2009, for which 89 projects of 186 will have an effect on reducing GHG emissions (48 per cent of all GTF projects).
- Department of Agriculture and Aquaculture:
  - worked with the New Brunswick Agri-Food Market Development Industry Advisory Committee to identify and capture opportunities in the local food market. The Agri-food Market Development Program provided assistance to producers to help increase the promotion and awareness of local agri-food products which resulted in an increase in sales and consumption.
- Department of Environment:
  - continued to work with communities and developers to encourage the implementation of sustainable community design (SCD) at the local level;
  - supported the implementation of SCD on the One Tree Orchard Project in Fredericton and Le village en haut du Ruisseau project in Dieppe to help protect local wetlands and other sensitive and important natural habitats;
  - provided information and training sessions to numerous partners and stakeholders on SCD concepts and opportunities;
  - is continuing to review of the greening-of-government initiative to assess progress made to date and to make recommendations for further provincial actions as well as best practices that may be shared with or complement community efforts; and

- continued to administer the New Brunswick Environmental Trust Fund, which provided more than $65,000 to support the implementation of green plans for the City of Moncton, Communauté de rurale Beaubassin Est, the Town of Grand Falls and the Village of Memramcook.

Public education and outreach

"The Province recognizes that public awareness and education initiatives are essential in engaging people in making choices that both reduce greenhouse gas emissions and respect the challenges of a changing environment." NBCCAP 2007-2012

The Province, communities and stakeholders promote public awareness and educational programs, as well as transfer knowledge to New Brunswickers in taking action towards both reducing their GHG emissions and adapting to future climate change impacts.

Progress:

- Department of Environment:
  - delivered presentations and workshops at information sessions, events and conferences to promote environmental leadership and awareness of commitments that reduce GHG emissions. Promotional/ demonstration materials and tools such as New Brunswick carbon footprint calculators were presented to highlight GHG emissions and to encourage New Brunswickers to take action on climate change;
  - developed partnerships with various groups and organizations to assist in delivering climate change outreach initiatives;
  - expanded the climate change website to include a youth section;
  - continued to direct a climate change engagement strategy at three groups: opinion leaders, communities of interest and the public. The strategy focused on the following projects in which the department:
    - brought together provincial opinion leaders in November 2009 for a third forum to discuss potential action items to engage New Brunswickers meaningfully in the implementation of the NBCCAP;
    - developed a pilot project to promote green practices to businesses for the Edmundston Region Chamber of Commerce in partnership with the Conservation Council of New Brunswick, Efficiency NB, Edmundston Madawaska Tourism, and City of Edmundston. The pilot project promotes energy efficiency, transportation, waste management and water management practices as well as eco-friendly products;

- provided training and organized public awareness events, such as Earth Hour "Unplug Your World" in Fredericton, to assist in the implementation of climate change youth-led actions identified from the Big Splash Conference in partnership with the New Brunswick Environmental Network, and the project planning committee for the Climate Change Youth Engagement Network; and
- called upon municipal leaders to participate in the 2nd phase of the Mayors' Eco-Challenge 2009 in partnership with the Union of the Municipalities of New Brunswick, the Cities Association of New Brunswick, Efficiency NB, and the New Brunswick Lung Association (New Brunswick Climate Change Hub). Mayors, Deputy Mayors, Councillors, Ministers from the departments of Environment and Local Government made a commitment to reduce their personal carbon footprint as part of recognizing the importance of climate change and the need to take action at the municipal level. GHG emissions in New Brunswick were reduced by more than 12.5 tonnes as a result;

- continued to administer the New Brunswick Environmental Trust Fund, which provided more than $566,000 for 23 education projects:
  - the Bathurst Sustainable Development Group:
    - educated the public about the impacts of climate change on our fresh water resources and the importance of actively engaging as stewards of our water; and
    - opened a Climate Change Action Centre as a one-stop location to provide information about climate change, energy efficiency, reducing GHG emissions, and the programs available to assist the public in making positive changes on addressing climate change;
  - the Cape Jourimain Center:
    - developed educational tools and programs dealing with renewable energy, in particular the use of alternative technologies;
    - developed the concept of a provincial information hub on small-scale renewable energy; and
    - finalized the Learning Centre in South Branch by providing access to an individual homeowner's approach to using alternative technologies and measures to reduce energy use in a home setting;
  - the Falls Brook Centre established a Renewable Energy Information and Assistance Centre for northwestern New Brunswick;
  - the Conservation Council of New Brunswick:

- expanded its outreach and education program to include a "Food that won't cost the Climate" campaign that to encourage citizens to purchase locally grown and produced food and create awareness of the connection between imported food, GHG emissions and food security; and
- established a Renewable Energy Assistance Hub for southwestern New Brunswick;

- the New Brunswick Lung Association:
  - expanded upon the SIMPLE Driver Stewardship Program which is designed to influence Canadians to reduce fuel consumption and GHG emissions; and
  - educated drivers on the air quality, climate change, safety, and financial benefits of proper tire maintenance, and utilize Community Based Social Marketing Techniques to influence drivers to adopt proper tire maintenance behaviors;
- the Canadian Parks and Wilderness Society raised awareness regarding implementation of the NBCCAP as it relates to natural areas conservation, forest management, community planning and smart growth;
- the Partenariat de la gestion intégrée du bassin versant de Caraquet educated the general public about climate change;
- the Shediac Bay Watershed Association conducted educational and awareness sessions in schools and local businesses in order to promote energy consumption and conservation concepts;
- the City of Fredericton engaged citizens, businesses, institutions, schools, organizations, etc. in their efforts to reduce GHG emissions in a tangible and sustained way;
- the Association Bassins Versant Grande et Petite Rivière Tracadie encouraged individuals to take action on climate change on a personal level;
- the New Brunswick Climate Change Hub continued to improve public education and build capacity among communities with regard to reducing GHG emissions;
- the Club Loisir de la Rivière Caraquet taught students at l'école Terre des Jeunes how to reduce their energy consumption;
- the Groupe Littoral et vie worked with the Town of Bouctouche to educate the public about climate change adaptation;
- the Comité sauvons nos Rivières Neguac educated the public about ways to address climate change;
- the New Brunswick Environmental Network created and fostered opportunities for youth and communities across New Brunswick to take action on climate change;

- the Comité de Gestion Environnementale de la Rivière Pokemouche educated school children about water quality, climate change and energy efficiency;
- the Fredericton Organic Community Garden, in cooperation with the City of Fredericton, undertook an educational campaign regarding the environmental and health benefits of organic agriculture, food systems and sustainable community life; and
- EOS Eco-Energy educated the public about standby power consumption. Homeowners made commitment to unplug non-essential electronics and appliances when not in use or to plug them into a power bar that can be turned off.

- Department of Supply and Services:
  - held a green summit in September 2009 to create an environmental awareness among government employees.
- Efficiency NB:
  - conducted community based energy efficiency initiatives for Sackville, Eel Ground, Quispamsis, and Shediac;
  - concluded a two year community pilot project for Perth-Andover. This pilot project decreased the residential energy consumption by 3.3 per cent;
  - concluded an Home Energy Survey Pilot project targeting youth (10-14 years old); and
  - developed capacity building workshops (e.g. Energy Efficient Renovations, the 5 Dollars to Sense Energy Management and the Energy Efficiency Capital Planning Toolkit) and presentations for municipalities.
- Department of Social Development:
  - certified 19 energy advisors with another six who have completed the course training and are working on their seven training files.

Moving forward

Implementation

"Although the actions contained in this document will be phased in and implemented within the timeline of this plan, additional actions, including those addressing adaptation issues, are long-term and will require a sustained commitment beyond the 2007-2012 period." NBCCAP 2007-2012

The Province is the main player in implementing the NBCCAP but since the scope of climate change activities is simply too broad for one single entity, many others have become engaged in helping to deliver positive results. The Province continues to work with business, industry, communities, stakeholders and individuals to implement the NBCCAP.

Progress:

- Department of Environment:
  - awarded $34 million, under the New Brunswick Climate Action Fund, to fund 35 projects in support of public-sector, private-sector and not-for-profit initiatives in keeping with the NBCCAP goals. These projects, being undertaken by the public-sector, private-sector and not-for-profit, are expected to result in reductions or avoidances of GHG emissions and air pollution throughout the province. The projects are documented on the New Brunswick climate change website with a description of the projects and the estimated emission reductions; and
  - will continue to administer the New Brunswick Environmental Trust Fund which, in 2010-2011, invested over $1 million in climate change mitigation, adaptation, and education projects.

Accountability

"A Climate Change Secretariat has been created to help co-ordinate activities of government departments and to develop and implement initiatives for achieving the objective of the Climate Change Action Plan and raise awareness of climate change issues." NBCCAP 2007-2012

The Climate Change Secretariat has the responsibility of coordinating the implementation of the NBCCAP and to foster a better understanding of climate change issues. Work is ongoing to facilitate the transfer of knowledge and to gain a better understanding of climate change issues. National, regional, provincial, and local dialogue and exchange is being carried out to ensure the coordination of commitments.

Progress:

- partners such as Efficiency NB, the New Brunswick Climate Change Hub, the Conservation Council of New Brunswick, the New Brunswick Environmental Network, and provincial and municipal associations helped the provincial government meet the NBCCAP objectives. These efforts will contribute to the New England Governors / Eastern Canadian Premiers climate change activities and support bilateral (federal, provincial, territorial, or international) discussions on climate change;
- Efficiency NB worked with the Canadian Standards Association (CSA) on GHG quantification reports for three incentive programs; and
- the Secretariat developed a website in conjunction with the CSA to facilitate the sharing of information on GHG emission tracking and reduction activities in the province. The website includes information on measuring carbon footprints, tracking provincial emissions, tracking New Brunswick Climate Action Fund projects and reporting on NBCCAP progress. The carbon footprint measurements tools include three New Brunswick-specific calculators, a meeting calculator, a household's calculator and an activities calculator. These calculators serve as a useful tool for New Brunswickers who wish to learn more about their own carbon footprint and find ways to lessen the affect of their daily lives on the environment. The public is invited to consult the New Brunswick Climate Change…*Measuring Our Emissions* website at:
  www.gnb.ca/climatechange, to obtain further information on recent trends and activities in the province.

New Brunswick Climate Change Secretariat
Department of Environment

P.O. Box 6000
Fredericton, New Brunswick E3B 5H1

Telephone: (506) 453-2690
Fax: (506) 457-4991

www.gnb.ca/climatechange

This report is also available electronically.

New Nouveau Brunswick
Be...in this place - Être...ici on le peut

Notes

Plan d'action sur les changements climatiques
Rapport périodique 2009-2010

De réels progrès sont en cours

Juin 2010

New Nouveau Brunswick
Be...in this place • Être...ici on le peut

Table des matières

Introduction 1
Situation du Nouveau-Brunswick 2
Émissions de gaz à effet de serre (GES) du Nouveau-Brunswick 2
Émissions de GES du Nouveau-Brunswick liées aux ménages 4
Adaptation aux changements climatiques 5
Importance des partenariats 5
Mesures pour réduire ou éviter les GES 6
Efficacité énergétique et énergie renouvelable 8
Transport 13
Gestion des déchets 15
Sources industrielles 18
Perspectives d'avenir en matière d'énergie 21
Le gouvernement montre l'exemple 22
Adaptation aux effets des changements climatiques 26
Politiques d'aménagement 26
Gestion des ressources naturelles 27
Risques et dommages 31
Partenariats et communications 35
Partenariat avec les collectivités et collaboration avec les intervenants 35
Sensibilisation et information du public 37
Vers l'avant 41
Mise en œuvre 41
Responsabilité 42

Recyclé
FSC

Introduction

Au cours de la troisième année de mise en œuvre du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*, le gouvernement a réalisé de grands progrès dans la mise en œuvre des engagements pris dans le cadre de ce plan et dans la mise à profit des succès obtenus au cours de l'année précédente. Plusieurs ministères ont mené activement des activités liées aux changements climatiques et bon nombre de collectivités, d'industries, d'entreprises, d'organismes sans but lucratif et de personnes ont participé et contribué à la réalisation des progrès.

Le *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* est un plan ambitieux qui décrit l'approche adoptée par le Nouveau-Brunswick en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la province et de gérer les mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques par une série d'objectifs et de mesures stratégiques ainsi que par l'engagement des intervenants et du grand public.

Voici quelques éléments clés élaborés et mis en œuvre au cours de cette troisième année dont les Néo-Brunswickois peuvent être fiers :

- trois ans après la publication du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a entrepris ou rempli 95 % des engagements figurant dans le plan;
- entre 2004 et 2008 les émissions globales ont été réduites de 3,3 mégatonnes (Mt), une diminution de 15 %;
- adoption d'une politique de bâtiments écologiques exigeant que tous les projets de nouvelle construction ou de rénovation majeure du gouvernement atteignent un niveau minimal de rendement énergétique et environnemental et permettant de comparer les résultats grâce à des systèmes d'évaluation tiers reconnus à l'échelle nationale tels que LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), Green Globes DesignMD et le *Guide de haut rendement éconergétique* d'Efficacité NB;
- annonce et début des travaux relatifs au projet *Solutions d'adaptation aux changements climatiques pour l'Atlantique*. Cette initiative, dirigée par le Nouveau-Brunswick, a été élaborée en collaboration avec les autres provinces de l'Atlantique, les municipalités et Ressources naturelles Canada, et comprendra des études de cas dans six collectivités du Nouveau-Brunswick;
- modification de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* afin de

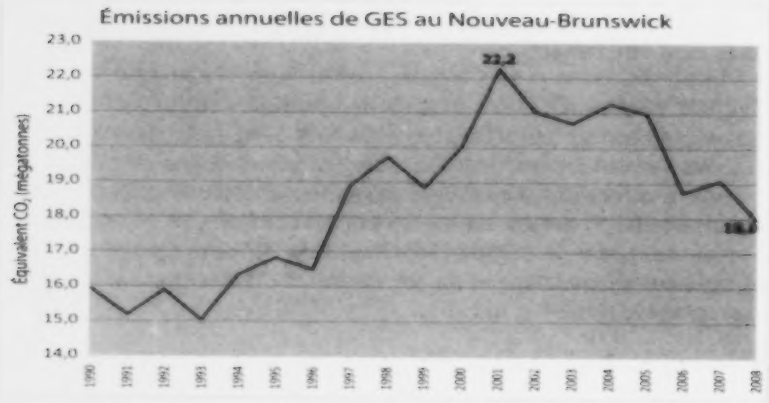
permettre aux commissions régionales de gestion des déchets solides de produire de l'électricité;

- promulgation de modifications à la *Loi sur les municipalités* permettant la production d'électricité municipale;
- achat d'énergie éolienne provenant du parc éolien de la région du mont Caribou pour une capacité totale de 99 mégawatts (MW) et augmentation de 54 MW supplémentaires de la capacité de production d'énergie éolienne de l'installation de Kent Hill, exploitée actuellement par TransAlta Corporation, portant ainsi la capacité de production à 150 MW pour une capacité totale d'énergie éolienne dans la province de 249 MW d'ici la fin de 2010;
- extension du site Web sur les changements climatiques pour y inclure des sections sur la réduction des émissions et l'adaptation, ainsi qu'une section pour les jeunes. La section sur l'adaptation comprend une carte interactive qui offre des renseignements sur les régions présentant un risque d'inondation ou inondables;
- poursuite des initiatives d'engagement public qui ont connu un succès comme le Forum des leaders d'opinion, le projet pilote sur l'écologisation des entreprises pour la Chambre de commerce de la région d'Edmundston, le réseau de participation des jeunes face aux changements climatiques et la 2ième phase de l'ÉcoDéfi des maires.

Situation du Nouveau-Brunswick

Émissions de gaz à effet de serre (GES) du Nouveau-Brunswick

En 2008, les émissions de GES provenant de toutes les sources au Nouveau-Brunswick s'élevaient à 18,0 mégatonnes(Mt), soit 2,5 % du total canadien de 734 Mt de dioxyde de carbone (CO_2). Entre 2004 et 2008, les émissions globales ont baissé de 3,3 Mt (15 %), les émissions des grandes entreprises et des centrales électriques enregistrant une diminution de 21 %.



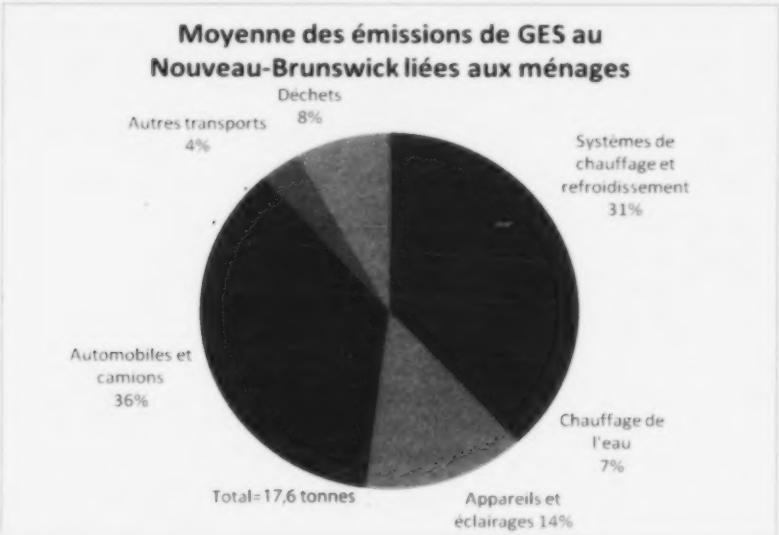
(Source : Rapports de l'inventaire national, Environnement Canada)

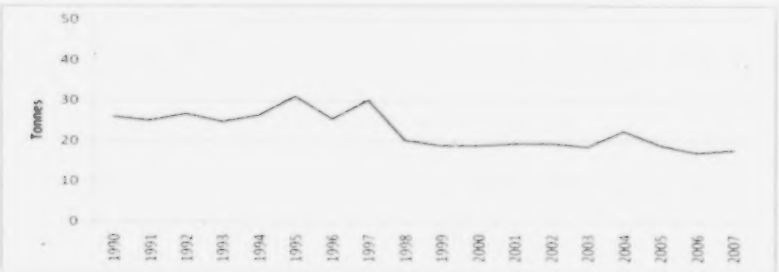
Les émissions de GES au Nouveau-Brunswick ont augmenté de façon constante de 1990 à 2001. Depuis 2001 cependant, les émissions ont reculé progressivement.

Les installations de production d'électricité sont demeurées les plus grandes émettrices de GES au Nouveau-Brunswick, mais leur part d'émissions est à la baisse. Globalement, les installations de production d'électricité émettaient 37 % des GES en 2008, en baisse de 42 % par rapport à 2004. L'introduction de l'énergie éolienne, des périodes prolongées de taux de précipitation plus élevés mis à la disposition de la production d'hydroélectricité et les achats d'électricité provenant des services d'utilité publique des États avoisinants ont contribué à une diminution des émissions de GES à Énergie NB. Parallèlement, ces trois éléments ont aidé à réduire la production d'électricité à partir de combustibles fossiles d'Énergie NB, diminuant ainsi les émissions globales de GES dans la province.

Émissions de GES du Nouveau-Brunswick liées aux ménages

Vingt-huit pour cent (28 %) du total des émissions de GES au Nouveau-Brunswick étaient attribuables aux activités ménagères et aux choix quotidiens posés par les Néo-Brunswickois. Les choix liés aux ménages, au transport et au système de chauffage ou de refroidissement constituaient les principaux facteurs d'émission de GES. Les automobiles, les camions, les voyages aériens et les autres modes de transport représentaient 40 % des émissions de GES. Les systèmes de chauffage et de refroidissement représentent le deuxième pourcentage le plus élevé, soit 31 %.


Moyenne des émissions de GES au Nouveau-Brunswick liées aux ménages
Déchets 8%
Autres transports 4%
Systèmes de chauffage et refroidissement 31%
Automobiles et camions 36%
Chauffage de l'eau 7%
Total=17,6 tonnes
Appareils et éclairages 14%



(Source : Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick)

Adaptation aux changements climatiques

Il est important pour la province de comprendre les risques et les possibilités liés aux répercussions physiques des changements climatiques pour tous les secteurs de l'économie, de la société et des écosystèmes du Nouveau-Brunswick. Le travail se poursuit en vue de mieux comprendre les implications et l'ampleur des vulnérabilités et afin de formuler des réponses en matière de politique et de planification, comme la communication de renseignements stratégiques au gouvernement et au grand public.

Importance des partenariats

Les changements climatiques représentent une responsabilité partagée. Le gouvernement, l'industrie, les collectivités et les particuliers partagent tous la responsabilité de gérer l'environnement de manière viable en réduisant les émissions de GES et en s'adaptant aux changements climatiques. Chaque Néo-Brunswickois a un rôle à jouer. Le *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* comporte des mesures collectives pour atteindre ces objectifs. Des partenaires tels que Efficacité NB, le Carrefour de sensibilisation sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick, le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick ainsi que des associations provinciales et municipales aident le gouvernement du Nouveau-Brunswick à atteindre les objectifs du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*. Ce processus d'engagement a été mis en place pour assurer la réussite du plan. Des financements sont également mis à disposition par l'entremise du Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick afin de favoriser les partenariats; plus d'un million de dollars sont ainsi distribués chaque année pour des projets d'atténuation, d'adaptation et d'éducation concernant les changements climatiques.

La province assure également la promotion de programmes de sensibilisation et d'éducation du public afin d'impliquer les Néo-Brunswickois. Par exemple, l'événement « Débrancher pour faire un monde écologique » dans le cadre de l'Heure de la Terre s'est tenu le 27 mars 2009 en partenariat avec le réseau de participation des jeunes face aux changements climatiques, le ministère de l'Environnement, le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick et la ville de Fredericton au marché des fermiers Boyce, à Fredericton. Plus de 450 personnes ont participé à cet événement. L'Heure de la Terre est un événement annuel au cours duquel des villes et des villages du monde entier éteignent leurs lumières pendant une heure afin de sensibiliser la population à la question des changements climatiques et de montrer comment tout le monde peut faire

sa part. La population du Nouveau Brunswick a relevé le défi en réduisant sa consommation d'électricité de 18 mégawatts durant cette heure. C'est comme si on éteignait environ 360 000 lumières. Cette initiative a permis d'empêcher la production de 9 tonnes de CO_2.

Mesures pour réduire ou éviter les GES

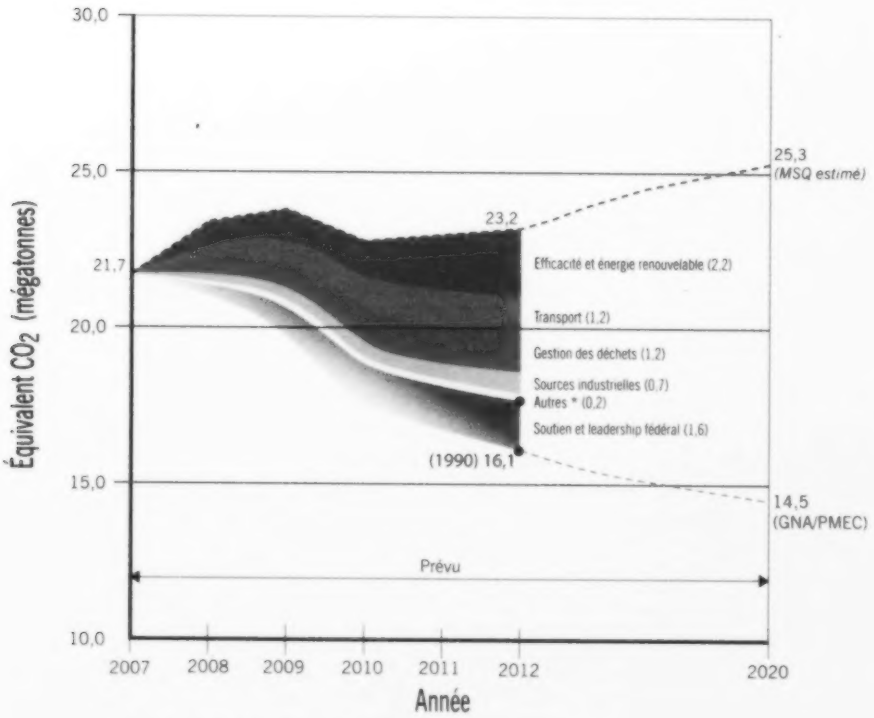
« L'utilisation de l'énergie plus efficacement est un facteur clé de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'adoption de mesures visant à rendre notre système énergétique moins coûteux à exploiter. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

La province reconnaît que des mesures doivent être prises pour réduire ou éviter les émissions de GES et que les activités humaines, notamment le rejet des émissions de GES par la combustion de combustibles fossiles, participent aux changements climatiques et aux conséquences graves sur l'environnement. La province met l'accent sur plusieurs éléments : utiliser davantage d'énergie non émettrice de GES, améliorer la gestion de l'énergie, avoir recours à des carburants plus propres, améliorer la gestion des déchets et utiliser des examens d'évaluation des projets et d'autres processus d'approbation environnementale pour réduire au minimum les émissions des projets.

Les réductions prévues des GES montrent les avantages progressifs et cumulatifs des mesures prises par le Nouveau-Brunswick. Les engagements du Nouveau-Brunswick permettront à la province d'atteindre une réduction totale des GES de 5,5 Mt annuellement en 2012. Le Nouveau-Brunswick continue de s'engager à participer aux initiatives régionales et nationales pour s'attaquer aux problèmes liés aux changements climatiques à court et à long terme. La province continue également de s'engager, en s'appuyant sur le leadership et le soutien du gouvernement fédéral, à réduire les émissions de GES aux niveaux de 1990 d'ici 2012. Ce *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* permettra de poursuivre la réduction des émissions pour atteindre des niveaux d'émissions équivalents à ceux de 1990 et, d'ici 2020, d'atteindre les objectifs de réduction des émissions fixés par la Conférence des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada (GNA/PMEC) à 10 % en dessous des niveaux de 1990.

Le graphique suivant illustre la réduction projetée des émissions de GES pour chacune des catégories d'engagement présentées dans le *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* par opposition à la projection du maintien du statu quo (MSQ).

Scénarios prévus pour les émissions de gaz à effet de serre (GES) au Nouveau-Brunswick



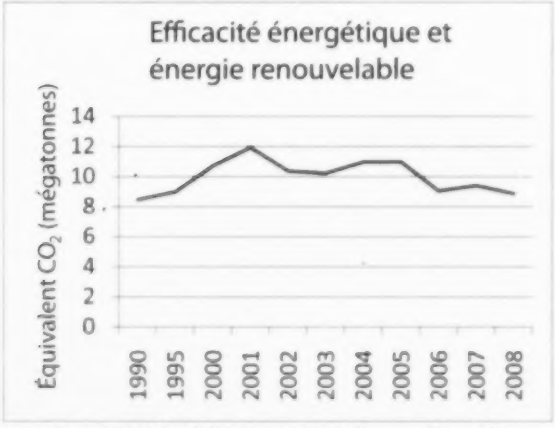
*Autres * - Le gouvernement montre l'exemple / Partenariats et communications*

Références - Rapport de l'inventaire national 1990-2004 / Ministère de l'Énergie et ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick

Efficacité énergétique et énergie renouvelable

« Les choix de sources d'énergie plus propre sont maintenant plus accessibles et des programmes sont mis en œuvre afin que tous les types d'énergie soient utilisés de façon plus efficace. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le gouvernement favorise la mise à disposition d'énergie propre et participe à la mise en œuvre des stratégies, de projets et de programmes afin de promouvoir l'efficacité énergétique. Entre 2004 et 2008, les émissions globales de GES de la production d'électricité ont diminué de 15 %.



(Source : Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick)

Progrès :

- Efficacité NB – secteur résidentiel :
  - a accru la participation au programme d'amélioration des habitations existantes :
    - de 2 515 (maisons dont la rénovation est terminée) et 7 330 (maisons pour lesquelles des vérifications initiales ont été effectuées) en 2008-2009;
    - à 5 690 (maisons dont la rénovation est terminée) et 9 841 (maisons pour lesquelles des vérifications initiales ont été effectuées) en 2009-2010. Les réductions des émissions de GES liées aux améliorations apportées dans le cadre de ce programme

depuis ses débuts sont estimées à 32 266 tonnes par an.

- *Efficacité NB – secteur commercial :*
  - a participé à l'IPOG (Industry Provincial Offset Group) qui a achevé l'élaboration d'un protocole de quantification des GES pour les « projets d'efficacité énergétique dans les bâtiments et de gestion axée sur la demande », protocole qui a ensuite été soumis au ministère fédéral de l'Environnement aux fins de considération pour toute nouvelle réglementation annoncée à l'échelle fédérale au sujet des GES;
  - a travaillé en collaboration avec le ministère de l'Approvisionnement et des Services en vue d'analyser les indices de consommation d'énergie pour les bâtiments provinciaux;
  - a travaillé en collaboration avec le ministère de l'Approvisionnement et des Services, le ministère du Développement social et le ministère de l'Environnement sur l'élaboration de la politique provinciale de bâtiments écologiques annoncée le 6 avril 2010. Cette politique guide la conception et la construction des bâtiments éconergétiques et durables sur le plan environnemental que la province du Nouveau-Brunswick possède ou finance;
  - a inscrit, en 2009-2010, 183 bâtiments au programme Rénover, c'est économiser – Programme d'amélioration énergétique des immeubles commerciaux contre 161 en 2008-2009. Les réductions des émissions de GES obtenues grâce à ce programme depuis sa création sont estimées à 7 030 tonnes par an;
  - a terminé la rédaction d'une nouvelle version du rapport sur l'évaluation quantitative des GES dans le cadre du programme Idées lumineuses – Éclairage commercial qui s'est terminé en décembre 2009. Ledit rapport indique que ce programme a permis de réduire la consommation d'énergie annuelle des utilisateurs finaux de 5 376 750 kWh et les émissions de GES liés de 5 022 tonnes;
  - a achevé le projet pilote des cotes énergétiques des bâtiments commerciaux qui avait été lancé en 2007-2008 en partenariat avec le ministère de l'Approvisionnement et des Services ainsi que les villes de Perth-Andover, de Saint John, de Miramichi et de Fredericton; 62 bâtiments municipaux ou gouvernementaux se sont ainsi vu attribuer des cotes de consommation d'énergie. Ces cotes permettent de comparer le rendement d'un bâtiment à ceux de bâtiments du même type;
  - a lancé en mars 2010 l'Approche prescriptive – *Guide de haut rendement éconergétique* du programme Partez du bon pied. Ce nouveau programme de haut rendement éconergétique est conçu pour atteindre des objectifs importants et prévisibles en matière

d'économies d'énergie dans les bâtiments commerciaux neufs. Il offre une solution de rechange à l'approche fondée sur la modélisation pour la conception de bâtiments neufs prescrite par le programme Partez du bon pied (que neuf bâtiments ont suivi), ce qui permet d'augmenter le nombre de bâtiments conçus à des niveaux d'efficacité énergétique élevés.

- Efficacité NB – secteur industriel :
  - continue d'ajouter des installations et des projets au Programme des grandes industries qui comprend à ce jour 26 participants de l'industrie, 34 projets d'immobilisations actifs et 17 installations pour lesquelles des vérifications des systèmes d'information sur la gestion de l'énergie sont en cours. Au total, les réductions annuelles des émissions de GES liées aux projets actifs en cours (y compris les projets liés au fonds de stimulation dont il est question ci-dessous) seraient d'environ 300 000 tonnes;
  - a créé un nouveau fonds de stimulation pour la mise en œuvre de projet éconergétiques qui a permis d'injecter une somme supplémentaire de 3,4 millions de dollars du Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick à 11 installations industrielles differentes pour un total de 16 projets. On prévoit que ces projets permettront de réduire les émissions annuelles de GÉS de 155 716 tonnes.
- Ministère de l'Énergie :
  - a proposé des règlements en vertu de la *Loi sur l'efficacité énergétique* afin d'accroître les niveaux d'efficacité réglementés et d'augmenter le nombre d'appareils et de produits industriels compris dans la réglementation. Ces amendements devraient entrer en vigueur en 2010, après consultation des intervenants;
  - a réalisé une étude relative à la production hydroélectrique à petite échelle sur certains sites au Nouveau-Brunswick. Cette étude sera disponible pour le public;
  - a réalisé une évaluation des possibilités de biomasse à petite échelle pour la cogénération, le chauffage à distance et le chauffage des installations en collaboration avec la Fédération des propriétaires de lots boisés du Nouveau-Brunswick. Cette évaluation sera disponible pour le public;
  - a participé, par le biais du groupe de travail du Conseil des ministres de l'Énergie sur les technologies de l'énergie, à un réseau national sur le captage et le stockage du carbone en vue de partager des renseignements et d'en apprendre davantage sur les nouvelles technologies;
  - a créé une politique en matière d'énergie communautaire qui permettra d'obtenir jusqu'à 75 mégawatts (MW) provenant de projets

d'énergie renouvelable disséminés dans toute la province;
    - a fourni un soutien au Collège communautaire du Nouveau-Brunswick à Grand-Sault pour la conception de projets d'innovation et de recherche appliquée. Avec le soutien de la province, des options de nouvelles technologies et de nouveaux produits seront offertes aux secteurs des ressources naturelles que sont l'agriculture et la foresterie.
- Énergie NB :
    - a réduit ses émissions de GES, qui sont passées de 9,94 millions de tonnes en 2001 à 5,76 millions en 2009;
    - s'engage à envisager de nouvelles technologies en matière d'éclairage et à économiser de l'énergie en faisant l'essai de nouvelles lampes DEL à 24 endroits dans la province;
    - continue d'évaluer toutes les options afin de réduire son bilan carbone tout en conservant des tarifs concurrentiels, aujourd'hui et à long terme. Pour ce faire, elle doit étudier les sources d'approvisionnement sans émissions, c'est à dire :
        - envisager d'autres sources d'énergie renouvelable comme les petites centrales, l'énergie marémotrice, la combustion avec de la biomasse et l'électricité produite à partir des gaz d'enfouissement;
        - explorer tout le potentiel offert par l'énergie éolienne et en optimiser l'intégration;
        - mettre l'accent sur l'efficacité des centrales existantes (turbines à haut rendement, et autres améliorations);
    - a acheté de l'énergie éolienne provenant du parc éolien de mont Caribou. Ce parc comprend 33 éoliennes pour une capacité totale de 99 MW;
    - s'est engagé à obtenir une capacité de production d'énergie éolienne supplémentaire de 54 MW grâce à l'installation de Kent Hill exploitée par TransAlta Corporation. Cet engagement portera la capacité d'Énergie NB dans ce domaine à 150 MW pour une capacité totale d'énergie éolienne dans la province de 249 MW d'ici la fin de 2010;
    - a organisé une conférence qui portait sur l'éclairage routier et à laquelle ont participé des délégués des États Unis et du Canada.
- Ministère des Ressources naturelles :
    - a attribué des ressources relatives à la biomasse de la forêt de la Couronne à quatre sociétés forestières en vue de soutenir huit projets distincts liés à la biomasse.
- Ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture :
    - a mis en œuvre, par l'intermédiaire de l'attente Cultivons l'avenir entre le Canada et le Nouveau Brunswick, un programme de financement pour les vérifications énergétiques dans les exploitations agricoles comme complément au programme Rénover, c'est économiser

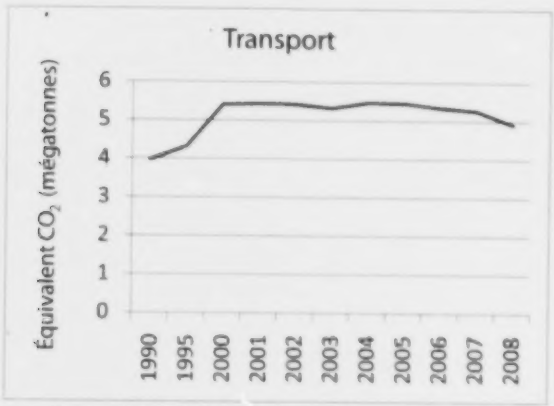
d'Efficacité NB. Le Ministère a aussi financé une séance de formation sur l'efficacité énergétique dans les exploitations agricoles à l'intention des prestataires éventuels de services de vérification. Il a également mis en place un programme de financement pour la mise en œuvre de technologies éconergétiques. Jusqu'à présent, huit vérifications d'exploitations agricoles ont été financés.

- Ministère de l'Environnement :
  - a continué de gérer le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, dont 213 000 $ ont été versés pour appuyer huit projets de réduction des émissions de GES :
    - Éco-énergie EOS a accru ses efforts en vue de faire participer les résidents de Tantramar et les municipalités à des initiatives locales de conservation de l'énergie pour faire face aux changements climatiques;
    - la ville d'Edmundston a examiné ses pratiques de consommation d'énergie afin de cerner des mesures qui contribueront à économiser l'énergie et à réduire les émissions de GES;
    - la Fondation de l'Hôpital régional Chaleur a évalué la possibilité de mettre en place un projet de cogénération d'énergie;
    - le Comité sur l'économie et le développement durable de la région Chaleur a sensibilisé les propriétaires d'entreprises et les dirigeants communautaires au développement durable en mettant l'accent sur les incidences locales, a mis en œuvre des pratiques écologiques et durables sur le plan environnemental dans les entreprises et au sein des collectivités de la région et a participé à la mise en place d'un soutien régional pour atteindre ses objectifs;
    - la Fondation du Collège de Bathurst Inc. a adopté le concept d'un campus vert pour le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick, campus de Bathurst;
    - la ville de Bouctouche a mis en place un plan d'action visant à réduire les émissions de GES;
    - la ville de Tracadie-Sheila a évalué les émissions de GES dans les limites de la ville;
    - la ville de Riverview a mis en œuvre les composantes du programme Partenaires dans la protection du climat de la Fédération canadienne des municipalités. Elle a examiné des manières d'économiser l'énergie, de piéger le carbone, de réduire la quantité de déchets, de conserver l'eau, etc.

Transport

« Le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'efforcera d'améliorer les moyens de transport et d'aider les consommateurs à prendre des décisions éclairées concernant les véhicules, les carburants et les modes de transport. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

En 2008, le secteur des transports représentait 27 % des émissions de GES au Nouveau-Brunswick. Il s'agit de la deuxième source la plus importante d'émissions de la province. Des efforts continus ont été entrepris au cours de l'année en vue d'améliorer l'efficacité des transports et de réduire les émissions provenant de ce secteur.



(Source : Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick)

Progrès :

- Ministère des Transports :
  - a continué de travailler avec plusieurs municipalités à l'amélioration des services de transport en commun. À partir du financement fédéral de 40 millions de dollars, des investissements ont été effectués pour améliorer les opérations du transport en commun à Fredericton, à Moncton et à Saint John. Fredericton et Moncton construisent actuellement de nouvelles installations d'entretien afin d'améliorer l'efficacité des parcs de véhicules et de permettre l'accroissement de ces derniers. Grâce à des financements provenant du Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick, Saint John a lancé de nouveaux services

de déplacement et de stationnement au sein de la ville et a remanié les voies de transport en commun pour servir au mieux les clients. Les services de navettes entre les zones rurales et les zones urbaines se sont élargies avec le lancement de deux nouveaux autobus articulés qui relient les villes de Hampton et Quispamsis avec la ville de Saint John. Les autobus articulés sont plus longs et sont articulés au milieu, afin qu'ils puissent transporter davantage les passagers, tout en étant capable de naviguer les rues de la ville. Le nouveau centre des opérations de transport en commun de Saint John a ouvert en septembre 2009 et fait l'objet d'une certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Un nouveau service de transport en commun de Miramichi a connu un succès et continue de voir son nombre de passagers augmenter depuis sa création;

- poursuit la mise en place de sa stratégie de systèmes de transport intelligents annoncée en 2008. Le service d'information aux voyageurs (511) a été lancé en décembre 2009 et contribue à la réduction des émissions de GES en améliorant l'efficacité par l'intermédiaire d'une meilleure planification des voyages. On compte aujourd'hui quatre installations de pesage routier dynamique et une autre sera complétée à l'automne 2010;
- a continué de superviser des initiatives relatives aux transports permettant d'améliorer l'efficacité et de participer à la réduction des émissions provenant de ce secteur, ces initiatives comprennent l'installation de groupes électrogènes d'appoint dans des camions de propriétaire-exploitant et l'installation de contours aérodynamiques dans des semi-remorques fourgon;
- continue d'accepter les demandes provenant de l'industrie du transport routier d'exploiter des trains routiers dans le cadre de permis spéciaux accordés sur les routes à quatre voies du Nouveau-Brunswick. Ce type de véhicule permet de transporter des volumes plus importants de chargement avec le même bloc d'alimentation et permet d'obtenir des économies de carburant d'environ 40 %;
- a ouvert un nouveau poste transfrontalier écoénergétique entre St. Stephen et Calais en novembre 2009.

- Ministère des Gouvernements locaux :
  - a mis sur pied un comité directeur afin d'établir une stratégie de transport en commun pour offrir aux Néo-Brunswickois des solutions de rechange pratiques à l'utilisation de leurs véhicules privés et pour répondre à leurs besoins de déplacement. Un mandat ainsi que des principes directeurs sont en cours de rédaction et, une fois que la rédaction est approuvée, ceci permettra la création d'un comité consultatif sur les transports en commun. Ce comité consultatif

donnera des avis relatifs aux processus et aux fondements de la détermination des enjeux, des préoccupations et des renseignements devant être traités par la stratégie de transport en commun. Ce comité consultatif a pour objectif de prendre la forme d'un forum de discussion et analysera en profondeur les initiatives qui s'articulent autour du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*;

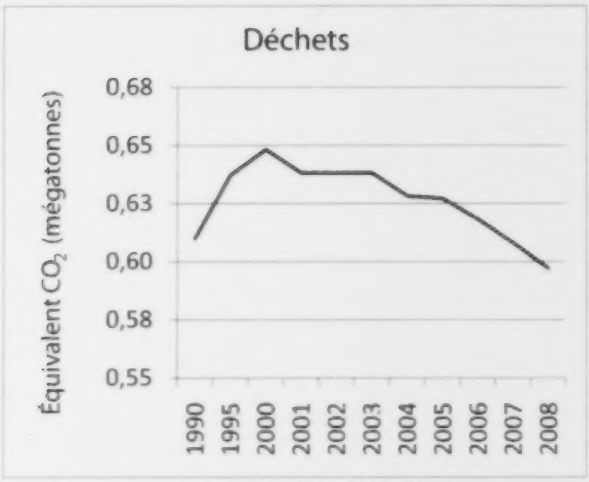
- a réalisé une analyse environnementale des politiques et des décrets contre la marche au ralenti des véhicules dont ont pu se doter les autres autorités.

- Ministère de la Sécurité publique :
  - a effectué des recherches sur les programmes relatifs aux émissions des véhicules au Canada et aux États-Unis et prépare actuellement, en consultation avec les intervenants, des recommandations de programme pour le gouvernement en se basant sur les meilleures pratiques mises en place par les autres autorités d'Amérique du Nord.
- Ministère de l'Environnement :
  - a appuyé les groupes locaux comme l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick (Carrefour de sensibilisation sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick) dans les campagnes de sensibilisation contre la marche au ralenti des automobiles.

Gestion des déchets

« Le Nouveau-Brunswick possède un plan d'action pour réacheminer et réduire les déchets afin de s'attaquer aux problèmes importants de la gestion des déchets. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'appuiera sur ce plan d'action. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Les émissions de GES provenant du secteur des déchets sont relativement inférieures à celles observées dans les autres secteurs, mais des avantages importants peuvent être obtenus en gérant les biogaz émanant des lieux d'enfouissement en raison de leur teneur en méthane, dont le potentiel de réchauffement climatique est 21 fois plus élevé que celui du dioxyde de carbone. De plus, la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets nous permettent d'obtenir d'autres avantages économiques et environnementaux importants.



(Source : Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick)

Progrès :

- Ministère de l'Environnement :
  - a modifié la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* afin de permettre aux commissions régionales de gestion des déchets solides de produire de l'électricité. Cela permet de capter et d'utiliser le méthane sur les sites d'enfouissement;
  - a continué de soutenir les commissions régionales de gestion des déchets solides en vue de la mise en œuvre de programmes de réacheminement des déchets : les services responsables des contenants de lait usagés, le Ministère continue de collaborer avec l'industrie laitière afin d'améliorer la prestation d'un programme volontaire de collecte des contenants de lait usagés; le service responsable des appareils de communication sans fil, le Ministère travaille en collaboration avec l'industrie des appareils sans fil afin de permettre la collecte de ces derniers par l'entremise d'un programme volontaire appelé Recycle mon cell; le service responsable du programme d'intendance relatif aux huiles et aux liquides de refroidissement usagés, le Ministère lance actuellement un nouveau programme d'intendance concernant certains matériaux qui sera supervisé par Recyclage NB, ce programme réglementé comprendra la manipulation des liquides contaminés;
  - a demandé aux grossistes et aux utilisateurs finaux d'obtenir un

permis de la part du Ministère pour la vente et l'achat de substances appauvrissant la couche d'ozone et de substances de remplacement (hydrofluorocarbures). Des renseignements sont recueillis depuis 2008 sur les ventes et les achats de substances de remplacement par des utilisateurs autorisés (grossistes et utilisateurs finaux). Il est demandé à tous les candidats à l'obtention de permis pour acheter des substances de remplacement d'être « agréés » conformément aux exigences réglementaires. Il est demandé aux grossistes de fournir au Ministère des rapports semestriels relatifs à toutes les ventes de réfrigérants réglementés à des détenteurs de permis pour les acheter. Les modifications apportées au *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* sont entrées en vigueur le 30 juin 2007. Au total, 428 permis ont été délivrés pour des substances appauvrissant la couche d'ozone et des substances de remplacement.

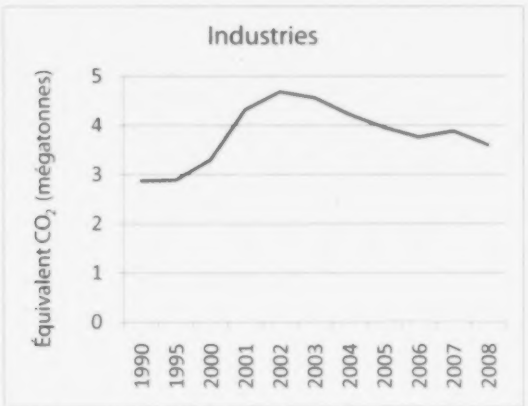
- Ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture :
  - a soutenu, par l'entremise de l'attente du programme Cultivons l'avenir entre le Canada et le Nouveau-Brunswick, et plus particulièrement le Programme de facilitation de la recherche et d'innovation en agriculture, l'essai d'une presse à fumier innovante conçue pour convertir ce dernier en litière pour le bétail, réduisant ainsi la quantité de fumier rejetant des GES dans l'atmosphère;
  - en collaboration avec le ministère de l'Environnement, a appuyé l'élaboration d'un protocole de GES. En 2009-2010, l'Institut laitier et fourrager de l'Atlantique a élaboré le Protocole de quantification en vue de réduire les émissions de GES du bétail laitier pour lequel il a obtenu une certification du ministère de l'Environnement de l'Alberta. Ce protocole cible les trois principaux GES engendrés par le secteur agricole : le méthane, l'oxyde d'azote et le dioxyde de carbone et permettra aux producteurs laitiers du Canada de mieux gérer les émissions de GES;
  - a appuyé le projet de Laforge sur le biogaz, par l'attente du programme Cultivons l'avenir entre le Canada et le Nouveau-Brunswick, et le Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick, ce projet utilise les déchets agricoles pour les convertir en gaz. Ce projet réduira la production de GES en convertissant ces gaz et en produisant de l'énergie plus propre.
- Ministère de l'Énergie :
  - a continué d'apporter son soutien à Laforge BioEnvironmental dans le cadre de la construction d'une installation biogaz (digesteur anaérobie) qui permettra de produire jusqu'à 360 kWh d'électricité. La production d'énergie est basée sur la matière première alimentant le système à biogaz, qui se composera d'une combinaison de fumier et de

déchets organiques non agricoles. En plus de l'énergie produite grâce à ce système, l'un des sous-produits de ce processus sera un engrais riche en éléments nutritifs qui pourra être utilisé par les producteurs de la région. Ce système permettra une réduction annuelle de 16 000 tonnes de CO_2

Sources industrielles

« Le gouvernement provincial collaborera avec les industries du Nouveau-Brunswick et le gouvernement fédéral pour s'assurer que la mise en œuvre des normes relatives aux émissions pour les sources industrielles est équitable et uniforme entre les secteurs industriels et entre les provinces et les territoires. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Les industries du Nouveau-Brunswick deviennent de plus en plus compétitives et résistantes en réduisant leurs émissions. Grâce à l'efficacité et à l'économie d'énergie, les industries produisent des technologies, des produits et des services respectueux de l'environnement qui génèrent moins de déchets et de pollutions. Les industries du Nouveau-Brunswick saisissent les occasions écologiques nouvelles tout en relevant les défis régionaux et mondiaux tels que les changements climatiques. L'usine de pâte à papier Twin Rivers à Edmundston, au Nouveau Brunswick, en collaboration avec Énergie NB, s'est lancée dans un programme de remplacement du mazout et un programme d'amélioration de la production d'énergie. Ces programmes ont donné lieu à une réduction annuelle de 90 % de la consommation de mazout lourd, soit environ 36 millions de litres, ce qui correspond à une réduction des émissions de GES de l'ordre de 96 000 tonnes.



(Source : Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick)

Progrès :

- Entreprises Nouveau-Brunswick :
  - a apporté en 2009-2010 plus de 65 millions de dollars sous forme de prêts et de garanties de prêts par l'entremise du Programme d'aide financière à l'industrie pour des initiatives en matière d'énergie, de productivité et d'efficacité;
  - a apporté plus de 175 000 $ à 25 projets et initiatives connexes qui se concentraient sur des technologies relatives au renforcement des capacités, aux démonstrations, à l'efficacité et au recyclage par l'entremise de son Programme d'adoption et de commercialisation de la technologie;
  - a mis en place deux ateliers sur les bâtiments écologiques au Nouveau-Brunswick ainsi que des activités visant à aider les entreprises à obtenir des certifications écologiques pour les marchés de produits du bâtiment par l'intermédiaire des activités de son équipe de l'expansion des exportations. La commercialisation de produits et de services écologiques vendus par des entreprises du Nouveau-Brunswick a également été soutenue dans le cadre d'événements qui ont eu lieu aux États-Unis et en Europe;
  - a continué de travailler avec diverses entreprises, associations et agences ainsi qu'avec d'autres ministères sur des initiatives concernant notamment l'amélioration de l'efficacité énergétique, les technologies propres et le développement des marchés.
- Fondation de l'innovation du Nouveau-Brunswick :
  - soutient activement la recherche et développement axée sur les questions environnementales. Au cours de l'exercice 2009-2010, la Fondation de l'innovation du Nouveau-Brunswick a financé à hauteur d'environ 1,5 million de dollars 39 projets impliquant de la recherche et développement axée sur des questions environnementales.
- Ministère des Ressources naturelles :
  - a continué de participer au Comité national des puits forestiers afin de se tenir informé alors que les recherches et les principes liés au calcul de la séquestration du carbone continuent d'évoluer à l'échelle mondiale, nationale ou juridictionnelle. Ce comité a fait partie intégrante des négociations relatives à la quinzième Conférence des Parties, et plus particulièrement en vue de promouvoir la comptabilisation des produits du bois récolté dans les calculs concernant la séquestration du carbone et de soutenir des principes de référence novateurs pour tenir compte des émissions de carbone et des réductions de ces dernières liées à la gestion des forêts;
  - a poursuivi la création d'un ensemble de données sur le carbone pouvant être utilisé pour mener des analyses de scénarios concernant

le carbone sur les forêts de la Couronne provinciale. Le Ministère travaille avec l'Unité de la croissance et du rendement du Nouveau-Brunswick et s'est procuré le logiciel pour concevoir des courbes de rendement du carbone qui permettent de déterminer les quantités de carbone contenues dans chaque peuplement forestier de la province. Cela permettra ensuite au ministère des Ressources naturelles de calculer notre bilan carbone forestier;

- a publié, après la téléconférence du Conseil canadien des ministres des forêts qui a eu lieu en octobre 2009, un cadre pour les protocoles de compensation pour l'aménagement forestier à des fins privées ou publiques. Ce document servira de ressource technique pour éclairer les rédacteurs des protocoles lorsque ces derniers sont élaborés pour des projets d'aménagement forestier;
- s'est engagé avec le sous-comité fédéral-provincial chargé de l'atténuation (qui relève du Comité national des puits forestiers) à réfléchir à des activités d'atténuation qu'il serait bon de mettre en œuvre pour profiter d'occasions éventuelles de compensation en fixation de carbone. Ce comité effectue actuellement une analyse coûts-avantages sur plusieurs projets d'aménagement forestier que les autorités pourraient prendre en compte lorsqu'elles dressent une stratégie d'atténuation;
- a fait avancer le travail mené avec le Conseil canadien des ministres des forêts afin de finaliser et de publier un document permettant de guider les décideurs et les spécialistes de la foresterie pour l'évaluation de la vulnérabilité des espèces d'arbre. Le rapport intitulé « Vulnérabilité des arbres du Canada aux changements climatiques et propositions de mesures visant leur adaptation : un aperçu destiné aux décideurs et aux intervenants du monde forestier » a été publié à l'automne 2009;
- a continué de collaborer avec le Conseil canadien des ministres des forêts afin de compléter une initiative collaborative d'adaptation au niveau de l'écosystème forestier et du paysage forestier en matière de la gestion durable des forêts dans le contexte des changements climatiques.

- Ministère de l'Environnement :
  - a continué de veiller à ce que les émissions de la province du Nouveau-Brunswick restent aussi faibles que possible par l'entremise du processus d'étude d'impact environnemental et d'autres processus d'approbation. La plupart des installations industrielles doivent obtenir un agrément d'exploitation conformément au *Règlement sur la qualité de l'air* de la *Loi sur l'assainissement de l'air*. Les agréments d'exploitation sont délivrés aux installations industrielles une fois que celles ci ont installé ou modernisé des équipements ou mis en

place des technologies qui satisfont aux normes de qualité de l'air. L'agrément d'exploitation de chaque installation est renouvelé tous les cinq ans, après examen. Voici quelques exemples d'installations ayant obtenu un agrément industriel : Old Dutch Foods Ltd., à Hartland (pour l'agrandissement de son usine de production) (2010), Sabian Ltd. (fabrication de cymbales) (2007) et l'installation de chauffage de l' Université Nouveau-Brunswick (2005).

Perspectives d'avenir en matière d'énergie

« La prise de mesures et l'examen des perspectives d'avenir en matière d'énergie donneront au Nouveau-Brunswick la souplesse nécessaire pour faire des choix en vue de la croissance de nos communautés et de notre économie. Les possibilités en vue de poursuivre le développement d'un secteur d'électricité viable, diversifié et économiquement sain sont nombreuses. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

En plus des projets d'électricité renouvelable et d'efficacité énergétique, la province doit commencer à planifier afin de réduire davantage son bilan carbone. Il importe de commencer à réduire notre bilan carbone maintenant afin de positionner le Nouveau-Brunswick pour qu'il soit en mesure d'atteindre l'autosuffisance d'ici 2026.

- Ministère des Ressources naturelles :
  - a activement encouragé l'exploration du gaz naturel en offrant une cartographie géologique et une expertise technique, en assurant la promotion de ce secteur au cours de conférences ainsi qu'en révisant et en rationalisant la législation et le processus d'appel de propositions en matière d'exploration;
  - a continué de mener les initiatives précédemment évoquées (p. ex., la mise en œuvre du Système de gestion des minéraux et d'allocation des ressources; la rédaction de règlements sur les redevances, le forage et la production; la participation à l'entente de partenariat entre le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse sur l'économie et la réglementation; la participation à l'exposition du North American Prospect Expo à l'hiver 2009; l'investissement d'environ 48 millions de dollars dans des engagements de travail d'exploration dans la province par l'intermédiaire de l'octroi de droits d'extraction de pétrole et de gaz naturel en 2009-2010). Corridor Resources a également conclu une entente avec Apache Canada pour que cette entreprise investisse au minimum 25 millions de dollars dans l'exploration du pétrole et du

gaz naturel au cours de l'année prochaine, avec une option de 100 millions de dollars supplémentaires.

- Ministère de l'Énergie :
  - a participé, par le biais du groupe de travail du Conseil des ministres de l'Énergie sur les technologies de l'énergie, à un réseau national sur le captage et le stockage du carbone en vue de partager des renseignements et d'en apprendre davantage sur les nouvelles technologies.

Le gouvernement montre l'exemple

« Le gouvernement provincial, de par son leadership dans le secteur public fera la démonstration des meilleures pratiques environnementales et encouragera des pratiques viables sur le plan écologique au sein des gouvernements et ailleurs. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Grâce à l'écologisation des activités du gouvernement, les ministères et organismes provinciaux élaboreront des mesures pour rendre le gouvernement plus énergétique et écologique. Voilà pourquoi le gouvernement provincial est demeuré engagé envers la mise en œuvre des objectifs du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* dans le domaine des achats, du transport, des bâtiments, de l'établissement de partenariats et de la gestion de l'énergie.

Progrès :

- Ministère de l'Approvisionnement et des Services :
  - a ajouté d'autres produits préférables du point de vue de l'environnement dans les magasins centraux, en mettant notamment l'accent sur les articles promotionnels du Nouveau-Brunswick fabriqués en bois plutôt qu'en matériaux non renouvelables utilisés précédemment;
  - continue d'acheter des appareils conformes à la norme Energy Star. Le Ministère (Adaptation des services internes) met actuellement en œuvre un projet d'optimisation de l'impression qui permettra de faire en sorte que tous les appareils d'impression soient conformes à la norme Energy Star tout en réduisant le nombre de ces appareils. En outre, toutes les imprimantes seront préconfigurées pour faire des impressions recto verso et toutes les cartouches pour imprimantes laser et les consommables seront recyclés ou éliminés d'une façon respectueuse pour l'environnement. Les magasins centraux et les centrales des achats font un appel d'offres afin d'obtenir un approvisionnement permanent en lampes fluorescentes. La liste des

lampes fluorescentes a récemment été mise à jour afin de promouvoir l'utilisation de lampes à haute efficacité qui ont également fait l'objet de mesures incitatives de la part d'Efficacité NB;

- a adopté une politique de bâtiments écologiques qui a entré en vigueur le 1er avril 2010 et qui exige que tous les projets de nouvelle construction ou de rénovation majeure du gouvernement provincial atteignent un niveau minimal de rendement énergétique et environnemental et qui permettra de comparer les résultats grâce à des systèmes d'évaluation tiers reconnus à l'échelle nationale tels que LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), Green Globes DesignMD et le *Guide de haut rendement éconergétique* d'Efficacité NB. Cette politique entrera en vigueur pour le 1er janvier 2011 pour toutes les entités qui reçoivent des financements de la part du gouvernement provincial pour des projets de nouvelle construction ou de rénovation majeure;
- a ouvert, en partenariat avec le ministère des Ressources naturelles, le bureau de district du ministère des Ressources naturelles de Richibucto le 16 novembre 2009. La province a fait une demande de certification LEED auprès du Conseil du bâtiment durable du Canada. Le bureau de district du ministère des Ressources naturelles de Florenceville a obtenu le certificat or du programme LEED en 2009;
- a conclu en février 2010 le programme d'amélioration énergétique de l'éclairage pour les écoles allant de la maternelle à la douzième année qui a permis de mettre à niveau 43 000 des 143 000 dispositifs d'éclairage. L'investissement total de 1,6 million de dollars a entrainé des économies estimées de 398 000 $ par an sur la facture énergétique. De plus, on estime à 5 000 tonnes les réductions des émissions de GES (équivalent-CO_2) découlant de ce projet. Cela représente une contribution importante à la cible de réduction de 50 000 tonnes fixée par le Ministère en vue de respecter les objectifs du plan d'action;
- a exigé que les projets suivants soient conçus en vue de respecter la norme argent du programme LEED; tous ces projets ont été enregistrés auprès du Conseil du bâtiment durable du Canada :
  - École Sainte-Thérèse, Dieppe;
  - École Régionale Restigouche-Est, Balmoral;
  - École construite en partenariat public-privé. Eleanor Graham School, Rexton;
  - École construite en partenariat public-privé. Moncton North;
  - Dumont – Agrandissement important;
  - Centre de santé communautaire de Rexton;
  - Palais de justice de Saint John;
  - Centre correctionnel de Dalhousie;

- Centre correctionnel du Sud-Est, Shediac;
- Collège communautaire du Nouveau-Brunswick,
- Edmundston;
- NBCC Energy Building, Grandview;
- NBCC Allied Health, UNBSJ;
- NBCC E Block, Moncton;

- a mis à jour la troisième version des lignes directrices du Ministère relatives aux établissements d'enseignement afin d'y inclure les meilleures pratiques en matière de principes de conception durable dans les écoles;
- révise actuellement la quatrième version des lignes directrices du Ministère relatives aux établissements d'enseignement afin de peaufiner les meilleures pratiques en matière de principe de conception durable pour la conception et la construction d'écoles à haut rendement énergétique pour le ministère de l'Éducation;
- a préparé et a finalisé les normes de conception des foyers de soins du ministère du Développement social en février 2010. Ces normes intègrent les meilleures pratiques en matière de principes de conception durables (« écologiques ») pour la conception et la construction de foyers de soins à haut rendement énergétiques financés par la province;
- réunit actuellement 14 salles de serveurs distinctes au sein d'un centre de données commun. Outre de nombreux autres avantages, le Ministère réalisera une importante réduction de la consommation d'énergie en centralisant ses services de données (les économies potentielles sont en cours d'évaluation).

- Ministère des Transports :
  - a continué de superviser le projet pilote d'autobus scolaires hybrides ainsi que les essais sur le biodiesel. Le Ministère a également continué de mettre l'accent sur l'achat de véhicules hybrides ou de véhicules consommant moins de carburant pour les parcs de véhicules ordinaires ou à l'intention des cadres supérieurs tout en prenant en considération les coûts liés au carburant lors de l'achat de véhicules légers;
  - a continué de surveiller les résultats obtenus en remplaçant les moteurs conventionnels de traversiers par des moteurs éconergétiques ainsi que les résultats obtenus grâce au remplacement des lampes des feux d'avertissement clignotants par des diodes électroluminescentes;
  - a continué d'encourager le programme contre la marche au ralenti par l'entremise de la politique sur les véhicules écologiques;
  - a supervisé le projet « 5 % de biocarburants dans le carburant diesel » auquel participent douze véhicules, dont un autobus scolaire, une niveleuse, un

chasse-neige et un véhicule utilitaire léger;

- a investi dans des autobus et des chasse-neige équipés de nouveaux moteurs diesel à combustion propre et disposant d'un piège à particules qui filtre les émissions de particules dangereuses avant leur rejet dans l'atmosphère.

- Ministère du Développement social :
  - a effectué la rénovation de 117 unités extérieures d'habitations à loyer modique, cette rénovation consistait en l'application d'une épaisseur de 1,5 po de mousse sur les murs extérieurs et en la pose de fenêtres et de portes conformes à la norme Energy Star. Au total, 44 unités ont reçu de nouvelles portes et fenêtres conformes à la norme Energy Star. Par ailleurs, 50 unités ont vu leur système de ventilation amélioré (chacune était dotée d'un système d'extraction directe de 220 pi^3/min). Ces systèmes ont été remplacés par des dispositifs d'extraction de 50 pi^3/min par unité en utilisant un ventilateur de récupération d'énergie. En outre, 44 unités sont passées de systèmes d'extraction directe de 160 pi^3/min à des ventilateurs-récupérateurs de chaleur de 85 pi^3/min. Les dispositifs d'éclairage de sept bâtiments ont été modernisés et leurs lampes ont été remplacées par de nouvelles lampes éconergétiques T8 (environ 2 000 lampes). Parmi ces sept bâtiments, cinq ont été dotés de capteurs de présence (77 % des lampes) afin de réduire les coûts liés à l'énergie. On estime que cette rénovation a permis de réduire de 800 tonnes par an les émissions de GES;
  - a réalisé la conception préliminaire de six foyers de soins. Ces derniers seront construits selon la norme argent du programme LEED dans les deux prochaines années. Cinq de ces foyers de soins remplaceront six installations vieillissantes. L'un d'entre eux est une nouvelle installation;
  - a octroyé 5,76 millions de dollars (propriétaires et locataires) sous forme de subventions pour 1 260 ménages à faible revenu afin que ces derniers améliorent la consommation d'énergie de leur maison. Toutes les unités ont été soumises à une évaluation énergétique avant l'approbation du projet;
  - a permis d'achever et d'occuper 15 projets d'habitation dans le cadre du Programme de logements locatifs abordables (soit 298 unités) au cours de l'exercice 2009-2010. Tous ces projets ont été conçus pour atteindre une cote Énerguide de 80 ou plus;
  - a reçu des évaluations énergétiques pour 100 unités appartenant au Ministère ou gérées par ce dernier (logement social).

Adaptation aux effets des changements climatiques

« Les changements climatiques ont déjà eu des effets sur les communautés du Nouveau-Brunswick et ils seront incontournables dans un avenir immédiat. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le Nouveau-Brunswick ne doit pas uniquement réduire les émissions de GES, il doit aussi être prêt à s'adapter aux effets des changements climatiques. L'adaptation aux effets des changements climatiques est l'une des activités les plus importantes que nous devons mener en tant que gouvernements, industries, entreprises et individus. Des efforts doivent être entrepris pour que nos activités tiennent compte des changements climatiques. Tout en essayant de mieux saisir et comprendre les stratégies appropriées et mesures d'adaptation qui peuvent être adoptées, nous devons nous assurer que l'adaptation est aussi un agencement de mesures de sensibilisation, d'innovations technologiques, de mesures réglementaires et d'objectifs réalistes.

Politiques d'aménagement

« L'aménagement dans les régions urbaines et rurales du Nouveau-Brunswick doit tenir compte de sa contribution et de sa réaction aux effets des changements climatiques. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le gouvernement a réalisé des progrès importants en matière de politiques d'aménagement pour s'adapter aux effets attendus des changements climatiques en envisageant un aménagement fondé sur les principes de viabilité environnementale, économique et sociale, qui comprennent une planification minutieuse des ressources terrestres, atmosphériques et hydriques et qui favorisent le développement de collectivités durables.

Progrès :

- Ministère de l'Environnement :
  - a continué de travailler sur une politique d'aménagement provincial. Des représentants de 13 ministères provinciaux ont participé au processus visant à élaborer un règlement sur la politique

d'aménagement provincial en vertu de la *Loi sur l'urbanisme*. Ledit règlement offrira une orientation qui permettra la mise en place du développement durable dans l'ensemble de la province. Ce groupe de travail a déterminé 20 domaines d'intérêt potentiels pour la province. Ces domaines sont discutés actuellement dans le cadre du processus d'élaboration. Ce processus comprend une réflexion sur la manière dont le développement doit s'adapter aux changements climatiques et notamment en ce qui concerne les domaines qui peuvent être considérés comme à haut risque pour le développement. Le concept de préservation et de gestion des espaces verts est intégré à ces travaux en vue de déterminer les domaines d'intérêt ou d'importance pour la province;

- a poursuivi le développement d'une approche réglementaire pour la protection des zones humides et des zones côtières. Une telle approche réglementaire constituera un moyen pour définir plus clairement et de faire respecter les exigences de protection de la politique de protection des zones côtières et la politique de conservation des terres humides. Cela permettra d'améliorer la planification à l'échelle locale et l'aménagement d'une zone souvent touchée par les événements météorologiques. Cela permettra également de réduire les risques associés aux changements climatiques, à la sécurité publique, aux dommages des biens, et d'améliorer la protection de l'écosystème côtier et des terres humides;
- a mené des activités en vue de se doter d'une stratégie de gestion de l'eau, y compris la mise sur pied d'un groupe de discussion réunissant des intervenants non gouvernementaux représentant des groupes de conservation de l'environnement, l'industrie, des groupes s'intéressant aux bassins hydrographiques, etc.

- Ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture :
  - a commencé à travailler sur une politique relative à l'utilisation des terres agricoles comme composante de la politique provinciale d'urbanisme.

Gestion des ressources naturelles

« Les changements climatiques remettront en question les pratiques actuelles dans les secteurs agricoles, aquacoles, forestiers et des pêches traditionnelles. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Les ressources naturelles du Nouveau-Brunswick ont toujours été la pierre angulaire de notre économie et de notre identité. Grâce à de bonnes stratégies de gestion des ressources, le Nouveau-Brunswick pourra protéger

l'environnement et le gouvernement provincial pourra respecter ses engagements en matière de réduction des GES.

Progrès :

- Ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture :
  - a fait des progrès dans les activités visant à soutenir la stratégie de gestion de la protection des zones riveraines agricoles de l'Atlantique;
  - a aidé le ministère de l'Approvisionnement et des Services à achever et à construire des digues sur les terres riveraines de la rivière Petitcodiac dans le cadre du projet d'ouverture des vannes du pont-jetée de Riverview sur la rivière Petitcodiac. Ces digues protègeront les terres agricoles de toute inondation éventuelle découlant de l'augmentation du niveau de la mer;
  - continue, à travers de l'attente du programme Cultivons l'avenir entre le Canada et le Nouveau-Brunswick d'appuyer las plans environnementaux des fermes et des practiques de gestion bénéfique qui visent l'atténuation et l'adaptation des changements climatiques;
  - a participé, avec le ministère des Ressources naturelles et le ministère de l'Environnement, à un atelier sur les changements climatiques et l'agriculture organisé par Agriculture et Agroalimentaire Canada;
  - a organisé, en collaboration avec le ministère des Pêches, l'ouverture officielle du nouveau Laboratoire provincial de la santé du poisson. Ce laboratoire offre un lieu permettant au Ministère et au Collège vétérinaire de l'Atlantique de mener des activités de recherches et de surveillance concernant la gestion des ressources aquatiques de la province. L'un des objectifs principaux du Ministère concerne la gestion de la santé du milieu aquatique, domaine pour lequel ce laboratoire dispose des capacités nécessaires en vue d'émettre des diagnostics pour les recherches et les programmes de surveillance des maladies menés par le Ministère. Le Ministère poursuit son partenariat pour la surveillance des espèces aquatiques envahissantes. Ainsi, il collabore étroitement avec nos voisins des États-Unis au sein du Conseil du golfe du Maine en prélevant de nombreux échantillons et en surveillant tout changement observé chez les espèces de mollusques bivalves sensibles aux changements.
- Ministère de l'Environnement :
  - s'est associé à Irving Oil afin de fournir à l'Université du Nouveau Brunswick des fonds qui serviront à un projet de recherche ayant pour but de déterminer si la structure géologique du Nouveau Brunswick se prête au stockage du gaz carbonique. Le rapport final a été achevé en mai 2010. Un examen des données existantes a permis de déterminer les régions du Nouveau-Brunswick qui présentent des caractéristiques

géologiques essentielles au stockage du carbone. Parmi les endroits possibles où stocker le carbone, mentionnons les strates du sud-est du Nouveau-Brunswick et de la baie de Fundy. Toutefois, les données disponibles ne sont pas suffisantes pour approuver ces sites en vue de leur utilisation à cette fin.

- Ministère des Ressources naturelles:
  - a participé au projet relatif à la biodiversité et à l'adaptation aux changements climatiques du Conseil canadien des ministres de l'environnement. Ce projet élaborera un plan d'action pour se pencher sur les lacunes importantes en matière d'information et d'outils qui seraient nécessaires à la prise de décisions concernant la biodiversité et l'adaptation aux changements climatiques. (Mandat – Conseil canadien des ministres de l'environnement, juin 2009). Éléments livrables :
    - Rapport 1 – Détermination des besoins en matière de décisions et d'information (août 2009);
    - Rapport 2 – Analyses des lacunes en matière d'information (novembre 2009);
    - Rapport 3 – Plan d'action (janvier 2010);
  - a acheté en 2010, par l'entremise de Forest Protection Limited, un nouvel avion bombardier d'eau (pouvant remplir ses soutes en vol rasant sur les plans d'eau) comme complément à son parc d'avions bombardiers d'eau basés à terre pour combattre les incendies de forêt;
  - reste un membre du Centre interservices des feux de forêts du Canada qui propose des services opérationnels de lutte contre les feux de végétation ainsi que des services de gestion de l'information aux organismes membres. En plus de coordonner les services pour tous les organismes provinciaux, territoriaux et fédéraux de gestion des incendies, le Centre interservices des feux de forêts du Canada est en mesure de coordonner le partage des ressources avec les États-Unis et d'autres pays;
  - reste un membre du Northeastern Forest Fire Protection Compact regroupant les États de la Nouvelle-Angleterre, l'État de New York, la New England National Forest, la Nouvelle-Écosse, le Québec et Terre-Neuve-et-Labrador et qui offre également des services opérationnels de lutte contre les feux de végétation à ses membres. Cet organisme propose activement des possibilités de partage transfrontalier d'information et de ressources;
  - modernise les stations météorologiques du Ministère en les faisant passer de technologies analogiques à des technologies numériques;
  - en ce qui concerne la protection contre les maladies et les insectes forestiers, la Section de lutte contre les ravageurs forestiers surveille

et émet chaque année des prévisions quant à la situation parasitaire dans l'ensemble de la province, elle communique avec les autres organismes et autorités à propos des espèces exotiques envahissantes afin que des mesures immédiates puissent être prises lorsque cela s'avère nécessaire. Les programmes de lutte sont planifiés et menés en utilisant une approche de lutte antiparasitaire intégrée;

- participe directement ou indirectement, par l'entremise de la Section de lutte contre les ravageurs forestiers et en collaboration avec Forest Protection Limited, à des projets de recherche visant à élaborer et à améliorer les tactiques et les stratégies de lutte antiparasitaire y compris : les insecticides biologiques, les systèmes informatiques d'aide à la décision (parmi lesquels certains tiennent compte des diverses valeurs liées au bois d'œuvre ou non et de la séquestration du carbone); des tactiques de rechange comme la coupe de récupération accompagnée des mesures de contrôle appropriées; la planification intégrée de l'aménagement forestier;
- a participé, par l'entremise de la Section de lutte contre les ravageurs forestiers, à l'élaboration d'une Stratégie nationale de lutte contre les ravageurs forestiers sous l'égide du Conseil canadien des ministres des forêts. Cette stratégie est née grâce aux collaborations directes et indirectes au sein de groupes de travail, de comités techniques et de divers projets liés aux six composantes principales de la stratégie : analyse des risques, surveillance et diagnostics, sciences et technologies, information et gestion de l'information, déclaration, communication et sensibilisation, et gouvernance.

- Ministère du Tourisme et des Parcs :
  - a élaboré, en collaboration avec les représentants de l'industrie du tourisme, une nouvelle stratégie touristique provinciale pour la période 2010-2013 qui fait de la durabilité économique et environnementale de l'industrie la priorité du Ministère;
  - a révisé les Principes directeurs du développement du tourisme au Nouveau-Brunswick qui énoncent les priorités en matière d'investissement dans le secteur touristique. Ces principes directeurs mettent l'accent sur le développement des activités écotouristiques ayant un faible impact sur l'environnement. Avec pour objectif de moderniser l'état et la qualité du parc de logements de la province, les lignes directrices relatives aux investissements sur les établissements d'hébergement et les campings mettent la priorité sur le développement des sources d'énergie ne provenant pas du

carbone. Les exploitants d'entreprises touristiques privées de toute la province ont pris l'initiative de réduire leur bilan carbone et sont des exemples à suivre pour l'industrie dans son ensemble.

Risques et dommages

« Il importe de transférer nos connaissances scientifiques sur les effets que les changements climatiques ont sur notre environnement à l'élaboration de solutions appliquées pour le gouvernement, les entreprises et les communautés. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le gouvernement provincial travaille avec des partenaires en vue de mieux comprendre les changements climatiques en cours. Lorsque la province subit des inondations, des ondes de tempête ou de fortes précipitations, sa vulnérabilité au temps violent devient alors souvent évidente. On s'attend à ce que les changements climatiques entraînent une augmentation de la fréquence et de la gravité des événements météorologiques violents. Il est donc important de se préparer en conséquence pour relever ces défis.

Progrès :

- Ministère de l'Environnement :
  - a amélioré le site Web sur les changements climatiques en présentant une série de nouveaux contenus sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques et des documents de référence. Ce site Web met également à disposition, en collaboration avec Service Nouveau-Brunswick et l'Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick, une nouvelle application d'affichage de cartes en ligne permettant de consulter des renseignements cartographiques précis sur des régions présentant des risques d'inondation. Cette carte aidera les urbanistes, les promoteurs et le grand public à mieux déterminer et gérer les aménagements dans les zones sujettes aux inondations;
  - a annoncé le 23 avril 2010 le projet *Solutions d'adaptation aux changements climatiques pour l'Atlantique*. Cette initiative, élaborée en collaboration avec les autres provinces de l'Atlantique, les municipalités et Ressources naturelles Canada, comprend un financement s'élevant à environ 8,4 millions de dollars entre 2010 et 2012. Des études régionales seront effectuées dans chaque province de l'Atlantique. Ce projet contribuera à l'adaptation aux changements climatiques dans les domaines suivants : vulnérabilités et risques côtiers, risques d'inondations, infrastructure, urbanisme, gestion des eaux souterraines. Il contribuera également à l'implication des professionnels des secteurs concernés comme les ingénieurs et les

urbanistes. Au Nouveau-Brunswick, les projets ont commencé par :

- la nomination d'un coordonnateur provincial;
- l'acquisition de données cartographiques de haute précision pour les zones principales sujettes aux inondations;
- la planification des phases initiales des projets de Richibucto (gestion des eaux souterraines) du Grand Moncton (inondations) et de Gand-Sault (inondations et érosion);
- la collaboration en matière de planification technique et générale entre les provinces membres;

- a lancé une évaluation systématique des risques, des vulnérabilités et des possibilités en se concentrant initialement sur les activités des gouvernements provinciaux. Ladite évaluation détermine les domaines dans lesquels les pratiques, les politiques et les structures actuelles rendent les programmes vulnérables face aux effets prévus des changements climatiques. Les possibilités découlant de la modification des conditions climatiques sont également déterminées;
- a lancé une révision de tous les réseaux et programmes principaux de surveillance environnementale afin de s'assurer que les bonnes mesures sont prises aux bons endroits en vue de détecter les changements climatiques et de soutenir une gestion environnementale efficace. En conséquence de l'évaluation initiale, deux nouvelles stations météorologiques automatiques ont été achetées et déployées pour être utilisées dans la Vallée du Haut-Saint-Jean. Ces stations comblent une lacune importante décelée dans le réseau et permettront d'améliorer la prévision du débit de la rivière. La révision des autres réseaux se poursuivra au cours de l'année 2010;
- a investi, en partenariat avec l'État du Maine, dans deux stations hydrométéorologiques destinées au réseau du bassin de la rivière Saint-Jean en vue d'améliorer la compréhension du Nouveau-Brunswick au sujet des vulnérabilités liées aux changements climatiques et de participer à la prévision des débits et des inondations à l'échelle internationale. Un contrat a été signé en vue d'installer une nouvelle plateforme de prévision au sein du centre d'hydrologie qui interagira avec le système d'acquisition de données et les modèles de prévisions à jour tout en permettant d'améliorer la rapidité et la transmission de bulletins de prévisions aux clients;
- a ordonné un examen scientifique du Modèle régional canadien du climat par l'intermédiaire du Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick et en a reçu les résultats en mars 2010. Les résultats de cet examen ont offert un soutien non négligeable à l'évaluation des changements climatiques à venir au Nouveau-Brunswick ainsi que des activités de planification et de gestion connexes;

- s'est vu remettre un rapport intitulé « Incidence du changement climatique sur les inondations et les sécheresses selon divers scénarios climatiques » à la demande du Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick. Cette étude fournit des détails concernant les périodes de récurrence de conditions de débits particulièrement élevés ou faibles dans les rivières principales du Nouveau-Brunswick selon trois scénarios climatiques portant sur l'avenir. Ces renseignements peuvent être utilisés dans le cadre de la conception technique et du travail de planification en tenant compte des changements climatiques attendus;
- a continué à administrer le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, duquel plus de 311 800 $ ont été fournis pour appuye dix projets d'adaptation aux changements climatiques :
  - l'Université de Moncton :
    - a aidé les résidents se trouvant sur le territoire de la Commission d'urbanisme de Kent à prendre des décisions éclairées à propos de l'adaptation à l'augmentation du niveau de la mer;
    - a examiné les effets des changements climatiques afin d'évaluer l'incidence de sécheresses et d'inondations extrêmes sur l'infrastructure du Nouveau-Brunswick;
    - a surveillé les changements côtiers découlant de l'utilisation de deux types d'ouvrage de protection contre l'érosion;
  - le Centre de recherche sur l'environnement et sur le développement durable (Université du Nouveau-Brunswick):
    - a évalué le rendement du modèle dynamique de réduction d'échelle le plus récent pour la simulation de conditions climatiques passées sur des échelles régionales, saisonnières et annuelles;
    - a modélisé les effets des inondations et des sécheresses et a examiné les effets des besoins concurrentiels en eau du réseau fluvial du fleuve Saint-Jean;
    - a entrepris des travaux visant à prévoir les effets des changements climatiques sur le comportement hydrologique;
  - le Canadian Rivers Institute a prévu l'incidence des activités d'utilisation des terres sur la température des rivières pour appliquer ensuite des modèles de changements climatiques mondiaux en vue de prévoir les « secteurs préoccupants » des bassins versants du Nouveau-Brunswick;
  - le Rural and Small Town Programme de l'Université Mount Allison a renforcé les connaissances et la capacité en vue d'assurer

le développement durable et l'adaptation aux changements climatiques dans les collectivités rurales et les petites villes;
    - la Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick a accru les activités d'intendance et a favorisé la participation du public à la gestion de la préservation de la nature. Ces activités comprenaient des affiches d'information, des inventaires de la flore, des plans de gestion et l'examen des effets du changement climatique sur l'élévation du niveau de la mer;
    - le Comité d'aménagement du bassin versant de Miramichi s'est associé avec le Ministère afin de surveiller l'accumulation de la neige dans le bassin versant de Miramichi.
- Ministère des Ressources naturelles :
    - a poursuivi le travail de cartographie de l'érosion du littoral à partir de son bureau d'études géologiques situé à Bathurst. La surveillance du littoral s'est poursuivie dans seize emplacements de surveillance permanents. La cartographie du littoral dans la région de Maisonette a également été menée en partenariat avec le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick.
- Ministère de la Sécurité publique :
    - a collaboré avec un groupe élargi d'organisations professionnelles en vue de mettre en place le Comité sur l'interopérabilité des intervenants en situation d'urgence du Nouveau-Brunswick. Ce comité est composé de représentants-cadres d'associations des services d'urgence, de l'Association des administrateurs municipaux et de tous les ministères et organismes gouvernementaux jouant un rôle précis de gestion et d'intervention en cas d'urgence. Ce comité a mis sur pied une stratégie d'interopérabilité provinciale qui offre un cadre de gouvernance ainsi qu'un travail d'établissement des priorités dans le cadre de plusieurs activités telles que les procédures, les technologies, la formation et les usages. Le ministère, par l'intermédiaire de l'Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick, s'est procuré et a déployé un système de gestion d'incident électronique pour les huit centres régionaux des opérations d'urgence. Le Centre de planification, Centre de sécurité civile de Sentinel est une suite logicielle de pointe qui permettra aux districts de mettre en place des capacités communes et intégrées de gestion des situations d'urgence avec l'Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick et plusieurs municipalités utilisant le même système. Une formation sur ce système ainsi que sur le système de notification d'Everbridge a été réalisée en mars 2010;
    - a continué de se procurer des données lidar pour les zones sujettes aux inondations. L'acquisition de ces données permettra de tracer plus précisément les cartes des inondations en améliorant la précision

du modèle numérique d'élévation. À l'avenir, cette acquisition de données lidar offrira un meilleur instrument de planification pour l'aménagement des terres.

Partenariats et communications

« Notre capacité de gérer notre environnement de façon durable, de réduire les émissions et de nous adapter aux effets des changements climatiques repose sur la reconnaissance que la prise de mesures pour protéger l'environnement est une responsabilité partagée. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* énonce certaines mesures visant à renforcer les partenariats, à réduire les émissions et à se préparer aux effets des changements climatiques. C'est une responsabilité qui doit être assumée par les partenariats locaux, autochtones et fédéraux grâce au partage des idées, des expériences et des pratiques.

Partenariat avec les collectivités et collaboration avec les intervenants

« Le gouvernement provincial reconnaît que les communautés joueront un rôle essentiel dans les stratégies de réduction des gaz à effet de serre et l'adaptation aux gaz à effet de serre pour répondre aux effets des changements climatiques. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Des partenariats solides et des mesures collectives sont nécessaires si l'on veut atteindre les objectifs du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a mis en place des partenariats entre les collectivités et les intervenants en vue de réduire les émissions de GES, de mieux comprendre les changements climatiques qui ont lieu et de s'y adapter en échangeant des idées, des expériences et des pratiques. En établissant un partenariat avec les collectivités et les intervenants, le gouvernement peut fixer des cibles réalistes et offrir la souplesse nécessaire à l'innovation.

Progrès :

- Ministère des Gouvernements locaux :
  - a promulgué des modifications à la *Loi sur les municipalités* le 18 janvier 2010 permettant la production d'électricité municipale;
  - a géré le Fonds de la taxe sur l'essence en 2009. Parmi les 89 projets concernés, 186 auront un effet sur la réduction des émissions de GES (soit 48 % de l'ensemble des projets du Fonds de la taxe sur l'essence).
- Ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture :
  - a travaillé avec le Comité consultatif sur le développement des marchés de l'industrie agroalimentaire du Nouveau-Brunswick pour identifier et déterminer les opportunités des marchés locaux. Le Programme d'expansion des marchés de produits agroalimentaires a fourni de l'appui aux producteurs pour augmenter la promotion des produits agroalimentaires locaux et la sensibilisation des consommateurs, ce qui a permis une augmentation des ventes et de la consommation de ces produits.
- Ministère de l'Environnement :
  - a continué de travailler avec les collectivités et les promoteurs pour encourager la mise en œuvre du concept Design de collectivités durables à l'échelle locale;
  - a soutenu la mise en œuvre du Design de collectivités durables dans le cadre du projet « One Tree Orchard » à Fredericton et du projet intitulé Le village en haut du Ruisseau à Dieppe en vue de protéger les terres humides locales et d'autres habitats naturels sensibles et essentiels;
  - a fourni des renseignements ainsi que des séances de formation à de nombreux partenaires et intervenants à propos des concepts de Design de collectivités durables et des occasions que ces derniers offrent;
  - poursuit l'examen de l'initiative d'écologisation du gouvernement afin d'évaluer les progrès réalisés à ce jour et de faire des recommandations pour des actions futures et des meilleures pratiques à échanger ou à ajouter comme complément aux efforts communautaires;
  - a continué d'administrer le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, lequel a injecté plus de 65 000 $ en vue de soutenir la mise en œuvre de plans écologiques pour la ville de Moncton, la Communauté rurale de Beaubassin Est, la ville de Grand-Sault et le village de Memramcook.

Sensibilisation et information du public

« Le gouvernement provincial reconnait que la prise de mesures de sensibilisation et d'information du public est essentielle afin de faire participer les gens aux choix qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et respectent les défis d'un environnement qui subit des changements. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le gouvernement, les collectivités et les intervenants assurent la promotion de programmes de sensibilisation et d'information du public tout en partageant les connaissances avec les Néo-Brunswickois en prenant des mesures afin de réduire leurs émissions de GES et de s'adapter aux effets des changements climatiques à venir.

Progrès :

- Ministère de l'Environnement :
  - a animé des présentations et des ateliers lors de séances d'information, d'événements et de conférences afin de promouvoir le leadership en environnement et la sensibilisation aux engagements de réduction des émissions de GES. Les documents et les outils de promotion et de démonstration, comme les calculatrices de bilan carbone du Nouveau-Brunswick, ont été présentés pour mettre l'accent sur les émissions de GES et inviter les Néo-Brunswickois à prendre des mesures pour lutter contre les changements climatiques;
  - a établi des partenariats avec divers groupes et diverses organisations en vue de participer à la prestation d'initiatives de sensibilisation aux changements climatiques;
  - a ajouté une section pour les jeunes sur le site Web sur les changements climatiques;
  - a continué de diriger une stratégie sur les changements climatiques visant trois groupes : les leaders d'opinion, les collectivités d'intérêts et le grand public. La stratégie était axée sur les projets suivants, pour lesquels le Ministère :
    - a rassemblé les leaders d'opinion de la province en novembre 2009 pour un troisième forum visant à discuter des mesures potentielles à mettre en œuvre pour engager profondément les Néo-Brunswickois dans la mise en œuvre du Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick;
    - a conçu un projet pilote projet pilote sur l'écologisation des entreprises pour la Chambre de commerce de la région d'Edmundston en partenariat avec le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, Efficacité NB, l'Office du Tourisme

Edmundston Madawaska et la ville d'Edmundston. Ce projet pilote assure la promotion de pratiques liées à l'efficacité énergétique, aux transports, à la gestion des déchets et à la gestion de l'eau ainsi que la promotion de produits respectueux de l'environnement;

- a proposé des formations et a organisé des événements de sensibilisation du public, comme l'événement « Débrancher pour faire un monde écologique » qui s'est déroulé à Fredericton dans le cadre de l'Heure de la Terre, afin de participer à la mise en œuvre de mesures de lutte contre les changements climatiques menées par les jeunes et déterminées lors de la conférence provinciale Le Gros Splash en partenariat avec le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick et le Comité de planification du projet du réseau de participation des jeunes face aux changements climatiques;
- a invité les responsables municipaux à participer à la seconde phase de l'ÉcoDéfi des maires 2009, en partenariat avec l'Union des municipalités du Nouveau-Brunswick, l'Association des cités du Nouveau-Brunswick, Efficacité NB et l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick (Carrefour de sensibilisation sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick). Les maires, les maires adjoints, les conseillers municipaux et les ministres des ministères de l'Environnement et des Gouvernements locaux ont pris l'engagement de réduire leur propre bilan carbone. Ils reconnaissent ainsi l'importance des changements climatiques et la nécessité de prendre des mesures à ce sujet à l'échelle municipale. Les émissions de GES au Nouveau-Brunswick ont ainsi connu une réduction de plus de 12,5 tonnes;

- a continué de gérer le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, dont plus de 566 000 $ ont été versés pour appuyer 23 projets d'information :
  - le Groupe développement durable de Bathurst :
    - a sensibilisé le public aux effets des changements climatiques sur les ressources en eau douce et à l'importance de participer activement en tant qu'intendant de l'eau;
    - a ouvert un centre d'action sur les changements climatiques. Il s'agit d'un guichet unique qui fournit de l'information sur les changements climatiques, le rendement énergétique, la réduction des émissions de GES et les programmes disponibles pour aider le public à apporter des changements positifs à sa façon de faire face aux changements climatiques;
  - le Centre d'interprétation de la nature Cap Jourimain :
    - a élaboré des programmes et des outils de sensibilisation

traitant de l'énergie renouvelable, en particulier de l'utilisation de technologies de remplacement;
    - a élaboré le concept d'un centre d'information provincial sur l'énergie renouvelable à petite échelle;
    - a finalisé le centre d'apprentissage de South Branch en donnant accès à une approche permettant à un propriétaire unique d'utiliser des technologies de remplacement et de mettre en place des mesures pour réduire la consommation d'énergie dans le cadre d'une habitation;
- le Centre Falls Brook a établi un centre d'aide et d'information sur l'énergie renouvelable pour le nord-ouest du Nouveau-Brunswick;
- le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick :
    - a élargi son programme de sensibilisation et d'information pour y inclure une campagne intitulée « Aliments qui ne nuisent pas au climat » qui invite les citoyens à acheter des aliments produits et cultivés localement et qui sensibilise le public au lien qui existe entre les aliments importés, les émissions de GES et la sécurité alimentaire;
    - a mis en place un centre d'aide sur l'énergie renouvelable pour le sud-ouest du Nouveau-Brunswick;
- l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick :
    - a élargi son programme d'intendance des jeunes conducteurs SIMPLE afin de pousser les Canadiens à réduire leur consommation de carburant et leurs émissions de GES;
    - a informé les conducteurs sur la qualité de l'air, les changements climatiques, la sécurité ainsi que les avantages financiers d'un bon entretien des pneus. Cette association a également employé des techniques de marketing social axé sur la collectivité pour inciter les conducteurs à adopter des habitudes d'entretien des pneus adéquates;
- la Société pour la nature et les parcs du Canada a accru la sensibilisation à la mise en œuvre du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* relativement à la conservation des zones naturelles, à la gestion des forêts et à l'urbanisme ainsi qu'à la croissance intelligente;
- le Partenariat pour la gestion intégrée du bassin versant de la baie de Caraquet a sensibilisé le grand public aux changements climatiques;
- l'Association du bassin versant de la baie de Shediac a offert des séances d'information et de sensibilisation dans les écoles et dans les entreprises locales afin de promouvoir les concepts de la conservation et de la consommation d'énergie;

- la ville de Fredericton a fait participer les citoyens, les entreprises, les établissements, les écoles, les organismes, etc., à ses efforts pour réduire les émissions de GES de façon soutenue et tangible;
- l'Association du bassin versant de Grande et Petite Rivière de Tracadie a encouragé les individus à prendre des mesures relatives aux changements climatiques à leur propre niveau;
- le Carrefour de sensibilisation sur les changements climatiques a continué d'améliorer l'information du public et de développer des capacités au sein des collectivités concernant la réduction des émissions de GES;
- le Club Loisir de la Rivière Caraquet a appris aux élèves de l'école Terre des Jeunes comment réduire leur consommation d'énergie;
- le Groupe Littoral et vie a collaboré avec la ville de Bouctouche pour sensibiliser le public à l'adaptation aux changements climatiques;
- le Comité sauvons nos rivières Neguac a sensibilisé le public aux moyens de faire face aux changements climatiques;
- le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick a créé et a favorisé les occasions pour les jeunes et les collectivités du Nouveau-Brunswick de prendre des mesures contre les changements climatiques;
- le Comité de gestion environnementale de la rivière Pokemouche a informé les enfants sur la qualité de l'eau, les changements climatiques et l'efficacité énergétique;
- le jardin biologique communautaire de Fredericton, en partenariat avec la ville de Fredericton, a lancé une campagne de sensibilisation sur les avantages pour la santé et l'environnement d'une agriculture et de circuits alimentaires biologiques, tout comme de la vie dans une collectivité durable;
- Éco-énergie EOS a sensibilisé le public à propos de la consommation électrique des appareils en veille. Les propriétaires se sont engagés à débrancher les appareils électroniques et ménagers non essentiels lorsqu'ils ne les utilisent pas ou de les brancher sur des barres d'alimentation qui peuvent être éteintes.

- Ministère de l'Approvisionnement et des Services :
  - a organisé un sommet sur l'écologie en septembre 2009 en vue de sensibiliser les employés du gouvernement aux questions environnementales.
- Efficacité NB :
  - a mené des initiatives communautaires sur l'efficacité énergétique pour Sackville, Eel Ground, Quispamsis et Shediac;
  - a achevé le projet pilote communautaire de deux ans mis en place à

Perth-Andover. Ce projet pilote a permis de réduire la consommation d'énergie résidentielle de 3,3 %;
    - a achevé un projet pilote d'enquête sur l'énergie à la maison conçu à l'intention des enfants âgés de 10 à 14 ans;
    - a conçu des ateliers de renforcement des capacités (p. ex., rénovations éconergétiques, l'atelier en gestion de l'énergie « Le gros bon Sens » et la trousse de planification éconergétique des immobilisations) ainsi que des présentations pour les municipalités.
- Ministère du Développement social :
    - a nommé 19 conseillers énergétiques en plus de six autres qui ont suivi le cours de formation et qui travaillent actuellement sur leurs sept dossiers de formation.

Vers l'avant

Mise en œuvre

« Même si les mesures prévues dans ce document seront mises en œuvre de façon progressive et selon l'échéancier prévu du plan, d'autres mesures, y compris celles relatives aux enjeux de l'adaptation, sont prévues à long terme et exigeront un engagement soutenu après la période de 2007 à 2012. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Le gouvernement provincial est le principal acteur de la mise en œuvre du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*, mais, étant donné que la portée des activités liées aux changements climatiques est trop large pour ne reposer que sur une seule entité, de nombreux autres intervenants se sont engagés à contribuer à l'atteinte de résultats positifs. Le gouvernement provincial continue de travailler avec les entreprises, les industries, les communautés, les intervenants et les particuliers pour la mise en œuvre du plan.

Progrès :

- Ministère de l'Environnement :
    - a versé 34 millions de dollars, dans le cadre du Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick, pour financer 31 projets à l'appui d'initiatives du secteur public, du secteur privé et du secteur à but non lucratif conformément aux objectifs du *Plan d'action sur les changements*

climatiques du Nouveau-Brunswick. Ces projets entrepris par les secteurs publics, privés et sans but lucratif devraient permettre de réduire ou d'empêcher les émissions de GES et la pollution atmosphérique dans la province. Les projets sont documentés sur le site Web sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick, le site Web inclut une description des projets et une estimation de la réduction des émissions;

- continuera à administrer le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick qui, en 2010-2011, a investi plus de 1 million de dollars dans l'adaptation aux changements climatiques, dans l'atténuation de ses effets et dans des projets de sensibilisation.

Responsabilité

« Un Secrétariat des changements climatiques a été créé au sein du ministère de l'Environnement afin d'aider à coordonner les activités des ministères afin d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures en vue d'atteindre les objectifs du Plan d'action sur les changements climatiques et d'accroître la sensibilisation aux problèmes des changements climatiques. » Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2007-2012

Il incombe au Secrétariat des changements climatiques de coordonner la mise en œuvre du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* et de favoriser une meilleure compréhension des enjeux liés aux changements climatiques. Des travaux sont en cours pour faciliter le transfert des connaissances et améliorer la compréhension de ces enjeux. Un échange et un dialogue ont lieu à l'échelle nationale, régionale, provinciale et locale afin d'assurer la coordination des engagements.

Progrès :

- des partenaires tels que Efficacité NB, le Carrefour de sensibilisation sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick, le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick ainsi que des associations provinciales et municipales ont aidé le gouvernement provincial à atteindre les objectifs du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*. Ces efforts contribueront aux activités relatives aux changements climatiques des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada et appuieront les discussions bilatérales (fédérales, provinciales, territoriales et internationales) sur les changements climatiques;
- Efficacité NB a travaillé avec l'Association canadienne de normalisation aux rapports sur l'évaluation quantitative des GES de trois programmes de

mesures incitatives;

- le Secrétariat a conçu un site Web en collaboration avec l'Association canadienne de normalisation en vue de faciliter l'échange d'information sur les activités de suivi et de réduction des émissions de GES dans la province. Ce site Web comprend des renseignements relatifs au calcul du bilan carbone, au suivi des émissions provinciales, au suivi des projets liés au Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick et au suivi des progrès obtenus dans le cadre du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick*. Les outils d'évaluation du bilan carbone comprennent trois calculatrices élaborées spécialement pour Nouveau-Brunswick, une calculatrice pour les réunions, une calculatrice pour les foyers et une calculatrice pour les activités. Ces calculatrices sont des outils pratiques pour les Néo-Brunswickois qui souhaitent en apprendre davantage sur leur propre bilan carbone et trouver des moyens pour réduire l'impact de leur vie quotidienne sur l'environnement. Le public est invité à consulter le site Web du Nouveau-Brunswick intitulée « Changements climatiques », et disponible à l'adresse : *www.gnb.ca/changementsclimatiques*, afin d'obtenir de plus amples renseignements sur les dernières tendances et activités en la matière dans la province.

Secrétariat des changements climatiques
Ministère de l'Environnement

C.P. 6000
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5H1

Téléphone: (506) 453-2690
Télécopieur: (506) 457-4991

www.gnb.ca/changementsclimatiques

Ce rapport est aussi disponible par voie électronique.

New Nouveau Brunswick
Be... in this place • Être... ici on le peut

Notes